



Projekt Raumplanung, Bevölkerungsdynamik und Gemeindefinanzen, RBG

Schlussbericht Teil III:

FALLSTUDIE HEDINGEN

Katia Delbiaggio, Ivo Willimann, Tobias Beljean, IBR Luzern
Paul Schneiter, Gemeindepräsident Hedingen
Samuel Büchi, Gemeindeschreiber Hedingen

10. Juli 2007

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1.	Portrait der Gemeinde	4
1.2.	Übersicht der durchgeführten Simulationen	4
1.3.	Gemeindespezifische Kalibrierung des Modells.....	5
2	Simulationen Siedlungserweiterung „Schurten“	7
2.1.	Einleitung	7
2.2.	Simulation Wohnungsgrösse.....	10
2.2.1	Finanzielle Auswirkungen ohne Einnahmen aus dem Bodenverkauf.....	11
2.2.2	Finanzielle Auswirkungen mit Einnahmen aus dem Bodenverkauf	14
2.2.3	Sensitivitätsanalyse zum Steuerfuss.....	15
2.3.	Simulation Etappierung.....	17
2.4.	Preis-Sensitivitätsanalyse	18
2.5.	Simulation Baudichtenvergleich	19
3	Simulation Innere Verdichtung	22
4	Simulation Überbauung „Am Obstgarten“	23
4.1.	Einleitung	23
4.2.	Simulation Wohnraumbelegung.....	23
5	Simulation Kombination von Varianten	25
6	Anhänge	26
	Anhang 1: Charakterisierung der Gemeinde Hedingen	27
	Anhang 2: Aktionen Siedlungserweiterung „Schurten“, Simulationen Wohnungsgrösse.....	33
	Anhang 3: Simulationsresultate Siedlungserweiterung „Schurten“, Szenarien Wohnungsgrösse	42
	Anhang 4: Simulationsresultate Siedlungserweiterung „Schurten“, Szenarien Etappierung ..	44
	Anhang 5: Simulationsresultate Siedlungserweiterung „Schurten“, Preissensitivitätsanalyse	46
	Anhang 6: Aktion Siedlungserweiterung „Schurten“, Baudichtenvergleich	48
	Anhang 7: Simulationsresultate Siedlungserweiterung Schurten, Baudichten-Vergleich	51
	Anhang 8: Übersicht Parzellen mit Verdichtungspotential.....	53
	Anhang 9: Simulationsresultate Innere Vedichtung, Szenarien Ausbaugrad	54
	Anhang 11: Aktionen Überbauung „Am Obstgarten“, Simulation Wohnraumbelegung	56
	Anhang 12: Simulationsresultate Überbauung „Am Obstgarten“, Szenarien Wohnraumbelegung	60
	Anhang 13: Simulationsresultate Kombination von Aktionen	62

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gemeinde Hedingen, mögliche Gebiete für eine Neueinzonung (Quelle: Studie D. Christoffel, 2004)	7
Abbildung 2: Gemeinde Hedingen, Gebiet Schurten (Quelle: Studie D. Christoffel, 2004).....	8
Abbildung 3: Simulation Wohnungsgrösse, Informationen zur Raumbelegung	11
Abbildung 4: Simulationen Wohnungsgrösse, Ergebnis der Laufenden Rechnung	12
Abbildung 5: Simulationen Wohnungsgrösse, Finanzierungsüberschuss.....	12
Abbildung 6: Simulationen Wohnungsgrösse, Steuererträge	13
Abbildung 7: Simulationen Wohnungsgrösse, Bildungskosten.....	13
Abbildung 8: Simulationen Wohnungsgrösse, Standardszenario (A), ausgewählte Positionen der Laufenden Rechnung	14
Abbildung 9: Simulationen Wohnungsgrösse, Standardszenario (A), ausgewählte Positionen der Investitionsrechnung	14
Abbildung 10: Simulation Wohnungsgrösse, Nettoinvestitionen unter Berücksichtigung des Bodenverkaufs.....	15
Abbildung 11: Simulationen Wohnungsgrösse, Ergebnis der Laufenden Rechnung unter Berücksichtigung des Bodenverkaufs	15
Abbildung 21: Sensitivitätsanalyse zum Steuerfuss.....	16
Abbildung 12: Simulation Preissensitivitätsanalyse Schurten, Ergebnis der Laufenden Rechnung.....	18
Abbildung 13: Simulation Baudichten-Vergleich, Informationen zur Wohnraumbelegung ...	19
Abbildung 14: Simulation Baudichte, Ergebnis der Laufenden Rechnung	20
Abbildung 15: Simulation Baudichte, Finanzierungsfehlbetrag	20
Abbildung 16: Simulation Baudichten-Vergleich, Steuereinnahmen	21
Abbildung 17: Simulation Baudichten-Vergleich, Bildungskosten.....	21
Abbildung 18: Simulation Baudichten-Vergleich, Nettoinvestitionen	21
Abbildung 19: Simulation Innere Verdichtung, Informationen zur Wohnraumbelegung	22
Abbildung 20: Simulation Kombination von Varianten, Informationen zur Wohnraumbelegung	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wichtigste Kenngrössen der Gemeinde Hedingen (Quelle: Statistisches Amt des Kantons Zürich).....	4
Tabelle 2: Freie Kapazitäten im Bildungsbereich im Basisjahr.....	6
Tabelle 3: Wohnraumbelegung nach Haushaltstyp, statistische Auswertung für den Kanton Luzern (Datenquelle: Volkszählung 2000)	9
Tabelle 4: Ausgewählte Eigenschaften der Wohneinheiten im Gebiet mit tiefer Baudichte... 10	
Tabelle 5: Ausgewählte Eigenschaften der Wohneinheiten im Gebiet mit mittlerer Baudichte	10
Tabelle 6: Ausgewählte Eigenschaften der Wohneinheiten im Gebiet mit hoher Baudichte .. 11	
Tabelle 7: Simulation Baudichten-Vergleich, ausgewählte Eigenschaften der drei Szenarien 19	
Tabelle 8: Gemeinde Hedingen, Überbauung Am Obstgarten, Wohnraumbelegung der homogenen Wohneinheiten mit einem Mietpreis < 22'000.- Fr	24
Tabelle 9: Gemeinde Hedingen, Überbauung Am Obstgarten, Wohnraumbelegung der homogenen Wohneinheiten mit einem Mietpreis > 22'000.- Fr	24

1 Einleitung

1.1. Portrait der Gemeinde

Hedingen ist eine Gemeinde des Kantons Zürich¹. Sie liegt westlich des Üetlibergs im Bezirk Affoltern am Albis und grenzt an den Kanton Aargau. Das Dorf ist aufgrund seiner Entfernung von 11 km Luftdistanz zu Zürich eine periurbane Wohngemeinde. Die Gemeinde zählt 3182 Einwohner und Einwohnerinnen (Stand: 31.12.2005), die auf 659 ha (davon 48% Landwirtschaft und 33% Wald) verteilt leben. Der grösste Teil lebt im Dorf selber, das aus einem Unter- und einem Oberdorf besteht. Ein kleinerer Teil wohnt in verschiedenen Weilern/Siedlungen.

Im Folgenden (Tabelle 1) die wichtigsten Kenngrössen der Gemeinde:

Einwohnerzahl zivlir. [Pers.]	2005	3182
Einwohnerzunahme 10 Jahre [%]	2000	36.6
Fläche [ha]	1995	659
Landwirtschaft [%]	1996	48.1
Wald [%]	1996	32.6
Verkehr [%]	1996	5.6
Siedlung [%]	1996	12.9
Gewässer [%]	1996	0.5
Bauzonen [ha]	1996	93
Bauzonen pro Kopf [m ² /Einw.]	2004	266
Bauzonen überbaut [%]	2004	88.9
Bauzonen nicht überbaut [%]	2004	11.1
Verkäufe Bodenpreis [Fr./m ²]	2004	593

Tabelle 1: Wichtigste Kenngrössen der Gemeinde Hedingen (Quelle: Statistisches Amt des Kantons Zürich)

Die Verkehrserschliessung der Gemeinde ist dank dem S-Bahn Anschluss bereits gut. Die geplante Eröffnung der Autobahn durchs Knonaueramt (A4) wird diese Situation nochmals verbessern.

1.2. Übersicht der durchgeführten Simulationen

Im Rahmen der Fallstudie wurden die finanziellen Auswirkungen folgender Veränderungen des Wohnraumangebotes in der Gemeinde simuliert:

- **Erweiterung des Siedlungsgebietes durch zusätzliche Bauzonen:**
Aufgrund des grossen Wachstums der Gemeinde in den letzten Jahren, der relativen Knappheit an unüberbauten Bauzonen und der bevorstehenden Verbesserung der Verkehrserschliessung mit dem A4-Anschluss zieht die Gemeinde eine Erweiterung des Siedlungsgebietes in Erwägung. Hierfür kommt am ehesten das Gebiet „Schurten“ mit einer Gesamtfläche von 93'224 m² in Frage. Die Simulation und deren Resultate werden in Kap. 2 beschrieben.
- **Innere Verdichtung durch Ausnutzung des vorhandenen Verdichtungspotentials im Baugebiet:**

¹ Die Informationen des Abschnitts wurden aus der Homepage der Gemeinde entnommen, www.hedingen.ch

In der Bauzone von Hedingen ist auf ausgewählten Parzellen Verdichtungspotential vorhanden. In Kap. 3 werden die Simulationsresultate für diese Variante vorgestellt.

- **Überbauung „Am Obstgarten“:**
Die Simulation basiert auf einem vorliegenden Projekt (Stand Herbst 2006) für den Bau von 56 Mehrzimmerwohnungen sowie von rund 180 m² Gewerbefläche. Die Simulation und deren Resultate werden in Kap. 4 beschrieben.
- **Kombination der oben genannten Varianten:**
Im Rahmen dieser Simulation werden die finanziellen Konsequenzen eines besonders ausgeprägten Gemeindegewachstums analysiert (Erweiterung des Siedlungsgebietes plus Ausnutzung des Verdichtungspotentials plus Überbauungsprojekt in der Grössenordnung des Projektes „Am Obstgarten“). Die Simulation und deren Resultate werden in Kap. 5 beschrieben.

Bei den durchgeführten Simulationen handelt es sich weniger um eine Marktanalyse, sondern vielmehr um eine Abschätzung des vorhandenen Potentials. Konkret heisst dies, dass die Simulationen von einer Nachfrage nach Wohnraum ausgehen, die dem zusätzlich kreierte Angebot entspricht.²

1.3. Gemeindespezifische Kalibrierung des Modells

In Bezug auf die verwendeten Daten für die Gemeinde Hedingen ist Folgendes zu bemerken:

- Alle Simulationen gehen davon aus, dass das Wohnraumangebot des nicht untersuchten Gebietes (d.h. der restlichen Gemeinde) im Rahmen des untersuchten Zeithorizontes von 15 Jahren unverändert bleibt.³

Für die Interpretation der Simulationsresultate von Hedingen sind folgende Punkte speziell zu beachten:

- Die Steuererträge in den Simulationen enthalten lediglich die Einkommenssteuer, da die Vermögenssteuereinnahmen auf Gemeindeebene für Hedingen nicht verfügbar sind. Dadurch sind somit die geschätzten Steuererträge der Gemeinde tiefer als in der Realität.
- Bei den Bildungskosten ist auch der Nettoaufwand für Musikschule, Handarbeit und Hauswirtschaft sowie für die Sonderschulung enthalten. Der Kostenaufwand wird pro SchülerIn verrechnet.
- Bei den Investitionen im Bildungsbereich wird in den Simulationen angenommen, dass der für die ganze Periode von 15 Jahren maximal benötigte Infrastrukturbedarf in dem Jahr erstellt wird, in welchem zum ersten Mal zusätzlicher Raumbedarf besteht.
- Folgende Annahmen zu den Kapazitäten im Bildungsbereich im Basisjahr wurden getroffen:

² Mit dem RBG-Simulator ist es allerdings grundsätzlich möglich, mit der Variable Leerwohnungen Abweichungen zwischen Nachfrage und Angebot zu simulieren.

³ Die Simulationen für diese Fallstudie wurden unter der Annahme durchgeführt, dass das Bevölkerungswachstum innerhalb des Planungshorizontes von 15 Jahren in der restlichen Gemeinde gleich Null ist. Mit dem RBG-Simulator können allerdings auch Aktionen simuliert werden, die von einem Trendwachstum in der restlichen Gemeinde ausgehen. Die entsprechende Kalibrierung ist im Schritt 2 (Charakterisierung) unter Bevölkerung > Gesamtbevölkerung durchzuführen.

	Kindergarten	Primarschule	Oberstufe
Anzahl Abteilungen	4	12	7
Anzahl Klassenzimmer	5	12	7
Anzahl freie Plätze	12	13	13

Tabelle 2: Freie Kapazitäten im Bildungsbereich im Basisjahr

Die gesamten Charakterisierungswerte der Gemeinde befinden sich im **Anhang 1**.

2 Simulationen Siedlungserweiterung „Schurten“

2.1. Einleitung

In der Gemeinde Hedingen sind ca. 90% der vorhandenen Bauzonenflächen, in denen die Nutzweise Wohnen gestattet ist, überbaut. Die verbleibenden unüberbauten Flächen verteilen sich auf diverse Einzelparzellen. Diese Situation, kombiniert mit der bevorstehenden Verbesserung der Verkehrserschliessung dank der geplanten Eröffnung der Autobahn A4 im Knonaueramt haben die Gemeinde Hedingen dazu veranlasst, alternative Siedlungsentwicklungsvarianten zu prüfen.⁴

Eine dieser Alternativen besteht in der Erweiterung des Siedlungsgebietes durch zusätzliche Bauzonen. Vier Gemeindegebiete wurden identifiziert, die zu diesem Zweck in Betracht gezogen werden könnten.

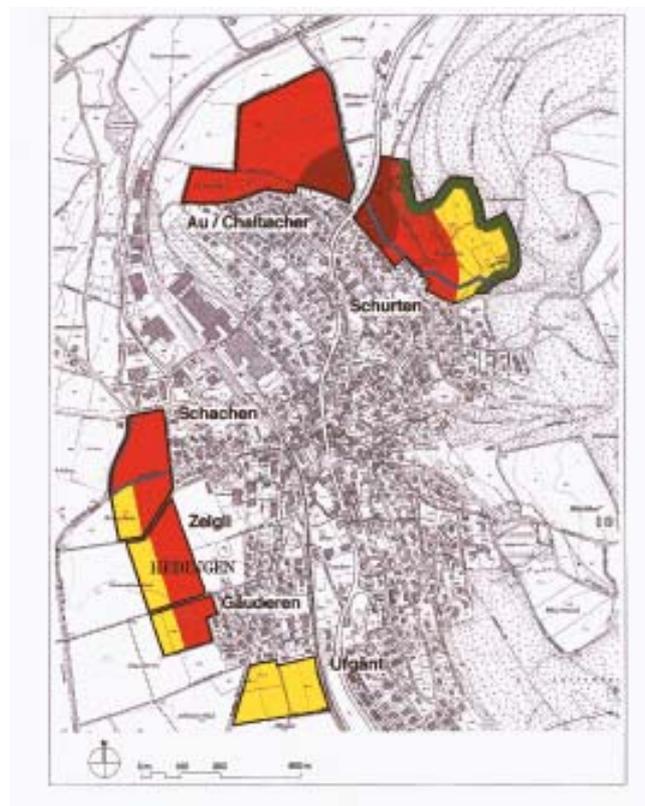


Abbildung 1: Gemeinde Hedingen, mögliche Gebiete für eine Neueinzonung (Quelle: Studie D. Christoffel, 2004)

Die Gemeinde hat sich schliesslich für das Gebiet „Schurten“ entschieden. Dies u.a. auch deswegen, weil die Gemeinde Grundeigentümerin in einem Teilgebiet ist und damit Einfluss auf den Baulandmarkt bei einer allfälligen Neueinzonung nehmen könnte. Aus dem Verkauf von diesem Bauland rechnet die Gemeinde mit Einnahmen in der Höhe von ca. 8 Mio.

⁴ Vgl. die Studie D. Christoffel(2004), Siedlungsentwicklung Hedingen, Erweiterung des Siedlungsgebietes.

Das Gebiet Schurten hat eine Gesamtfläche von 93'224 m². Bei der geprüften Neueinzonung sind ein Gebiet mit geringer baulicher Dichte von 42'000 m² (davon ca. 12'000 m² als Verkehrsfläche und Waldabstand), ein Gebiet mit mittlerer Baudichte von 36'000 m² (davon ca. 6'000 m² als Verkehrsfläche und Waldabstand) sowie ein Gebiet mit hoher Baudichte von 16'000 m² (davon ca. 2'000 m² als Verkehrsfläche) vorgesehen.

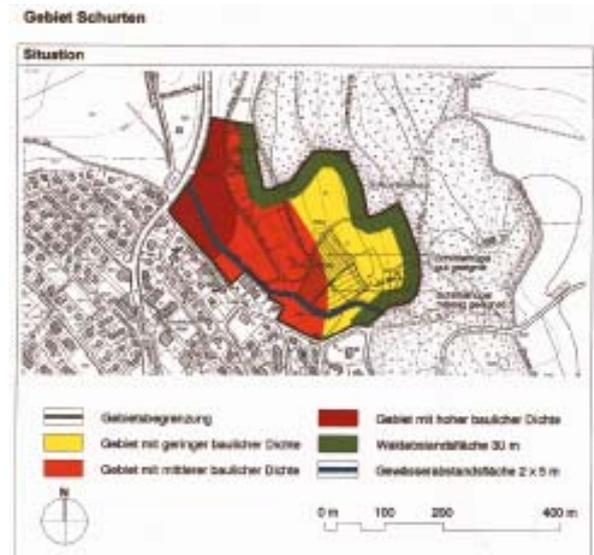


Abbildung 2: Gemeinde Hedingen, Gebiet Schurten (Quelle: Studie D. Christoffel, 2004)

Die Simulationen für dieses Gebiet fokussieren auf die Wohnungsgrösse, auf die Etappierung der Neueinzonung sowie auf eine Preis-Sensitivitätsanalyse. Es werden für jede Simulation je drei Typen von homogenen Wohneinheiten gebildet und dementsprechend drei unterschiedliche Aktionen in den RBG-Simulator eingegeben:

- Wohneinheiten im Gebiet mit tiefer baulichen Dichte
- Wohneinheiten im Gebiet mit mittlerer baulichen Dichte
- Wohneinheiten im Gebiet mit hoher baulichen Dichte

Die in allen Szenarien angenommene Wohnraumbelegung basiert auf einer statistischen Auswertung der Wohnraumbelegung in neu gebauten EFH, ZFH und MFH nach Haushaltstypen in ausgewählten Luzerner Gemeinden (siehe Tabelle 3). Für die Aktion „tiefe Baudichte“ wurde die Verteilung für EFH, für die anderen zwei Aktionen die Verteilung für MFH berücksichtigt.

HH-Typ	Charakterisierung	Altersstufe	Wohnraumbelegung		
			EFH	ZFH	MFH
1	Einzel- personen- haushalte	20 bis 29	0%	7%	4%
2		30 bis 44	2%	13%	7%
3		45 bis 64	0%	2%	7%
4		65 Plus	0%	3%	6%
5	Paarhaushalte	20 bis 29	2%	7%	6%
6		30 bis 44	12%	7%	11%
7		45 bis 64	6%	9%	12%
8		65 Plus	1%	4%	5%
9	Haushalte mit Kinder	20 bis 29	1%	1%	2%
10		30 bis 44	59%	31%	29%
11		45 bis 64	15%	12%	10%

Tabelle 3: Wohnraumbelegung nach Haushaltstyp, statistische Auswertung für den Kanton Luzern
(Datenquelle: Volkszählung 2000)

2.2. Simulation Wohnungsgrösse

Dem Standardszenario mit einer mittleren Wohnungsgrösse (Szenario A) werden zwei Szenarien mit einer Abweichung von +/- 10% gegenübergestellt (Szenarien B und C). Folgende Tabellen enthalten die wichtigsten Eigenschaften der entstehenden Wohneinheiten in den drei Gebieten mit unterschiedlicher Baudichte.

Parameter	Standardwerte	Szenarien		
		A normal	B gross (+10%)	C klein (-10%)
aGSF	30'000 m2			
Ausnutzungsziffer	0.3			
Wohnanteil	100%			
Ausbaugrad	95%			
Wohnungsgrösse		220 m2	242 m2	198 m2
Wohnpreis		2'934 Fr	3'227 Fr	2'640 Fr
Wohnraumbelugung	75% Familien 23% Paarhaushalte 2% Einzelpersonen			

Tabelle 4: Ausgewählte Eigenschaften der Wohneinheiten im Gebiet mit tiefer Baudichte

Parameter	Standardwerte	Szenarien		
		A normal	B gross (+10%)	C klein (-10%)
aGSF	30'000 m2			
Ausnutzungsziffer	0.6			
Wohnanteil	100%			
Ausbaugrad	95%			
Wohnungsgrösse		130 m2	143 m2	117 m2
Wohnpreis		1'950 Fr	2'145 Fr	1'755 Fr
Wohnraumbelugung	43% Familien 27% Paarhaushalte 20% Einzelpersonen			

Tabelle 5: Ausgewählte Eigenschaften der Wohneinheiten im Gebiet mit mittlerer Baudichte

Parameter	Standardwerte	Szenarien		
		A normal	B gross (+10%)	C klein (-10%)
aGSF	14'000 m2			
Ausnützungsziffer	0.8			
Wohnanteil	70%			
Ausbaugrad	95%			
Wohnungsgrösse		100 m2	110 m2	90 m2
Wohnpreis		1'500 Fr	1'650 Fr	1'350 Fr
Wohnraumbelegung	42% Familien 34% Paarhaushalte 24% Einzelpersonen			

Tabelle 6: Ausgewählte Eigenschaften der Wohneinheiten im Gebiet mit hoher Baudichte

Die weiteren Details zu den drei Aktionen (Aktion „Schurten – tiefe Dichte – Wohnungsgrösse“, Aktion „Schurten – mittlere Dichte – Wohnungsgrösse“ und Aktion „Schurten – hohe Dichte – Wohnungsgrösse“) sind im **Anhang 2** zu finden.

2.2.1 Finanzielle Auswirkungen ohne Einnahmen aus dem Bodenverkauf

In einem ersten Schritt werden die finanziellen Auswirkungen ohne Berücksichtigung der ausserordentlichen Einnahmen aus dem Verkauf des Bodens im Besitz der Gemeinde analysiert. Die gesamten Simulationsresultate werden im **Anhang 3** aufgeführt. Im Folgenden werden ausgewählte Resultate präsentiert.

	Szenario A	Szenario B	Szenario C
	Zuziehende Haushalte (t=15)	Zuziehende Haushalte (t=15)	Zuziehende Haushalte (t=15)
Anzahl Bewohner:	613 Personen	557 Personen	681 Personen
Anzahl Wohneinheiten:	244 Wohnungen	221 Wohnungen	271 Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	2.5 Pers. / Whg	2.5 Pers. / Whg	2.5 Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	135 m ² / Whg	149 m ² / Whg	122 m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	54 m ² / Person	59 m ² / Person	48 m ² / Person

Abbildung 3: Simulation Wohnungsgrösse, Informationen zur Raumbelegung

Erwartungsgemäss ist die Bewohnerzahl von der Wohnungsgrösse abhängig. Die Geschossfläche pro Kopf variiert zwischen 48 und 59 m² und stellt somit eine gute Annäherung an den statistischen Durchschnitt.⁵

⁵ Die BGF/Kopf lag z.B. in der Stadt Zürich in den Jahren 1996 bis 2003 bei knapp 52m². Quelle: Statistisches Jahrbuch der Stadt Zürich 2005/06, Kapitel Nachhaltige Entwicklung.

Grosse Wohnungen (Szenario B) haben den positivsten Effekt auf die finanzielle Lage der Gemeinde, dies sowohl unter dem Gesichtspunkt der Laufenden Rechnung als auch unter Berücksichtigung der Entwicklung des Finanzierungsüberschusses (vgl. Abbildung 4 und Abbildung 5). Das Standardszenario, d.h. Wohnungen mittlerer Grösse, schneidet dagegen deutlich weniger gut ab. Insbesondere ist mit ca. 400'000 Fr jährlichem Finanzierungsüberschuss (Jahr 15) der finanzielle Effekt für eine Neueinzonung von ca. 75'000 m² aGSF. relativ bescheiden. Es ist bei der Interpretation dieser Zahl auch zu berücksichtigen, dass infolge gemeindeinterner Migrationen (z.B. aktuelle Bewohner von Hedingen, die ein Einfamilienhaus im Gebiet mit tiefer Dichte bauen und somit z.B. eine Mietwohnung freigeben) der Steuersubstrat des nicht untersuchten Gebiets sich verschlechtern könnte (diese Migrationen zweiter Ordnung werden in der Simulation nicht berücksichtigt, da die Annahme getroffen wird, dass das nicht untersuchte Gebiet unverändert bleibt). Der Gesamteffekt für die Gemeinde Hedingen könnte daher tiefer als die jährliche Schätzung von 400'000 Fr. liegen. Szenario C (kleinere Wohnungen) schneidet am schlechtesten ab.

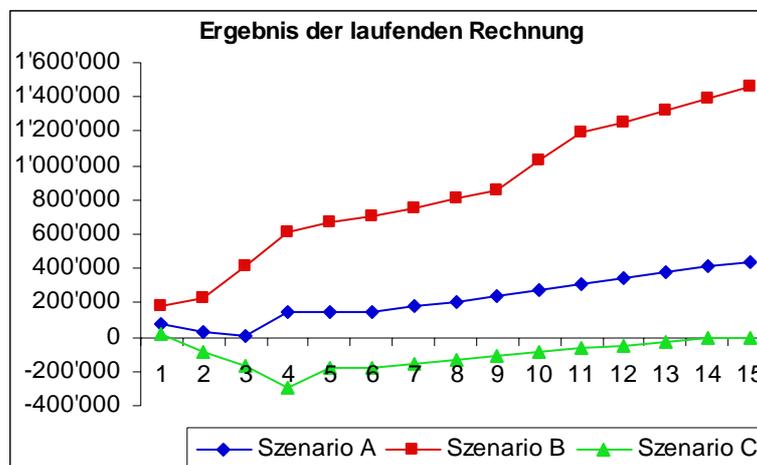


Abbildung 4: Simulationen Wohnungsgrösse, Ergebnis der Laufenden Rechnung

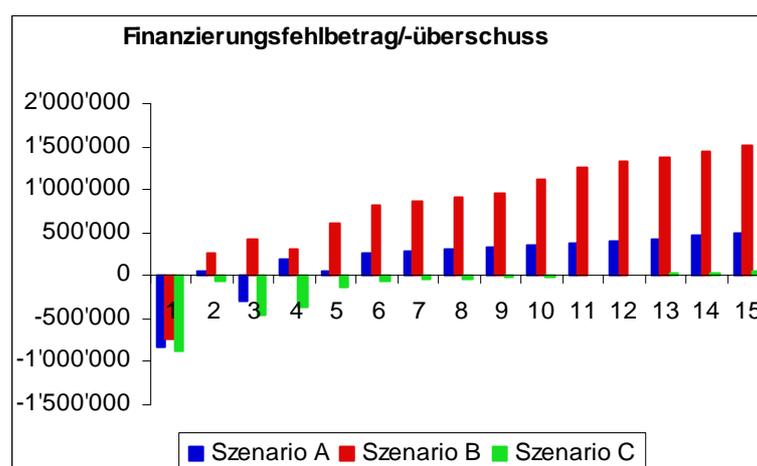


Abbildung 5: Simulationen Wohnungsgrösse, Finanzierungsüberschuss

Das schlechte Abschneiden von Szenario C (kleinere Wohnungen) ist auf zwei Faktoren zurückzuführen. Erstens sind die Steuererträge kleiner, da das Modell aufgrund der tieferen Wohnpreise tendenziell tiefere Einkommen der Haushalte schätzt. Dieser Effekt scheint stärker zu sein als die Tatsache, dass kleinere Wohnungen die Ansiedlung einer grösseren Anzahl von Haushalte auf der gleichen BGF erlauben. Zweitens sind die Bildungsausgaben

beim Szenario mit kleineren Wohnungen grösser, da aufgrund der grösseren Zahl an Haushalten auch mit mehr Schulkindern zu rechnen ist. Die nachfolgenden Tabellen verdeutlichen diese Zusammenhänge.

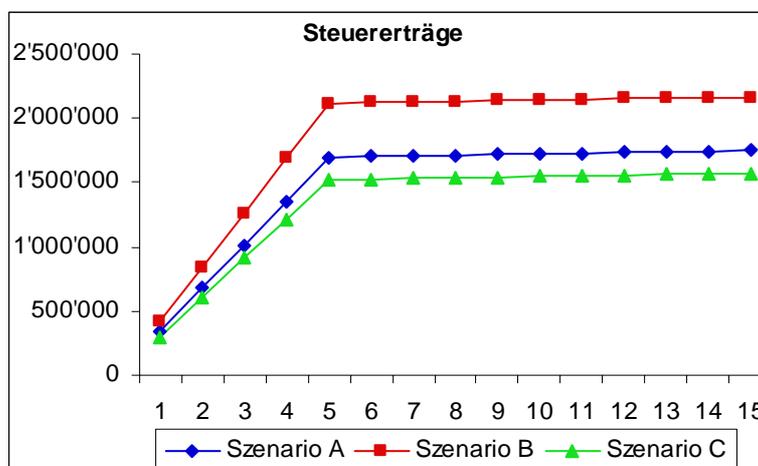


Abbildung 6: Simulationen Wohnungsgrösse, Steuererträge

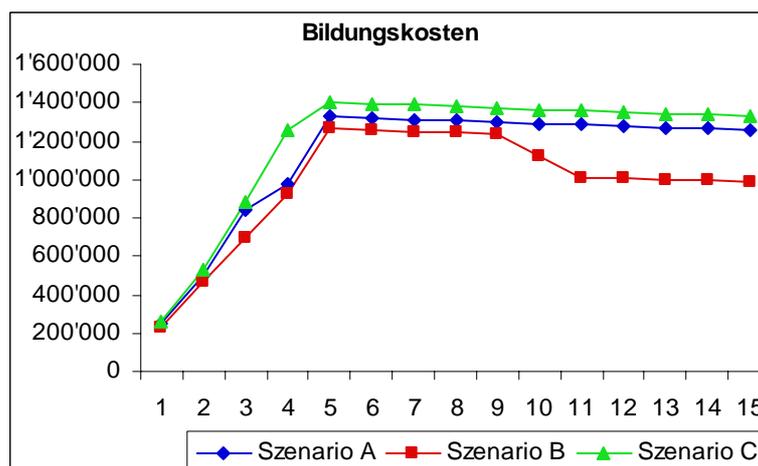


Abbildung 7: Simulationen Wohnungsgrösse, Bildungskosten

Die Bildungskosten stellen bei weitem den wichtigsten Ausgabenposten dar, dies sowohl bei der Laufenden Rechnung als auch bei der Investitionsrechnung. Dies wird in am Beispiel vom Standardszenario in Abbildung 8 und Abbildung 9 gezeigt⁶.

⁶ Dieses Erkenntnis gilt für die meisten Simulationen. Mit dem RBG-Simulator wird bei jeder Simulation der Aufwand für ausgewählte Positionen der Laufenden Rechnung bei der Resultatausgabe aufgeführt (unten Details zu Szenario A, B und C). In diesem Fallstudienbericht wird aus Platzgründen allerdings verzichtet, diese Darstellungen im Anhang aufzuführen.

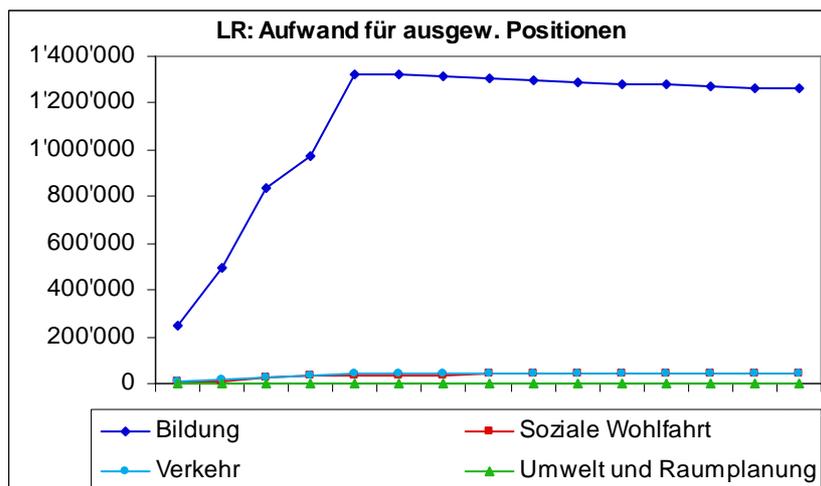


Abbildung 8: Simulationen Wohnungsgröße, Standardszenario (A), ausgewählte Positionen der Laufenden Rechnung

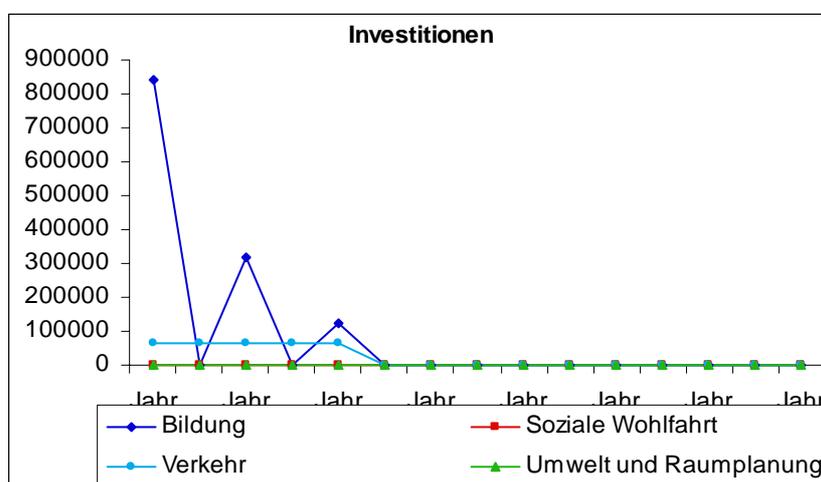


Abbildung 9: Simulationen Wohnungsgröße, Standardszenario (A), ausgewählte Positionen der Investitionsrechnung

2.2.2 Finanzielle Auswirkungen mit Einnahmen aus dem Bodenverkauf

Wie früher erwähnt, besitzt die Gemeinde Hedingen im geplanten Neueinzonungsgebiet Schurten Boden im Wert von ca. 8 Mio. CHF. Der Verkauf von diesem Boden kann als Desinvestition betrachtet werden und im RBG-Simulator im Rahmen von Schritt 4 (Kapazitätsüberprüfung) unter der Rubrik „Weitere Investitionen > Verkaufserlös aus Desinvestitionen“ berücksichtigt werden. In der Simulation wurde angenommen, dass der Bodenverkauf gleichmässig auf die ersten 5 Jahre verteilt ist. Der Verkaufserlös hat sowohl auf die Investitionsrechnung als auch auf die Laufende Rechnung einen positiven Effekt. Die restlichen Resultate können aus **Anhang 3** (Simulation Wohnungsgröße) entnommen werden.

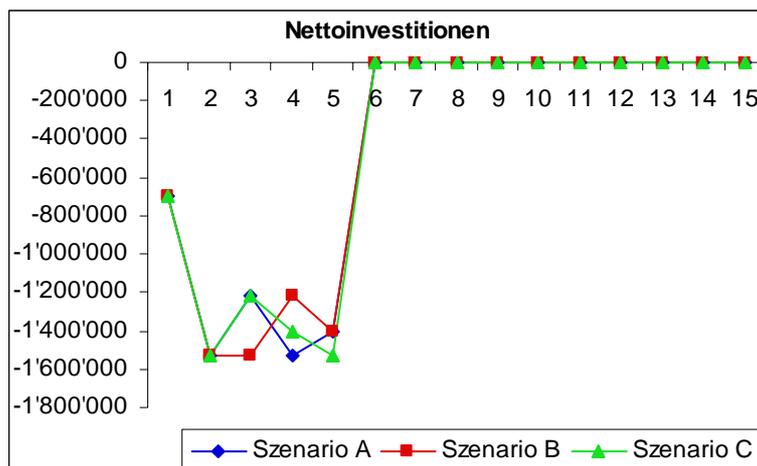


Abbildung 10: Simulation Wohnungsgröße, Nettoinvestitionen unter Berücksichtigung des Bodenverkaufs

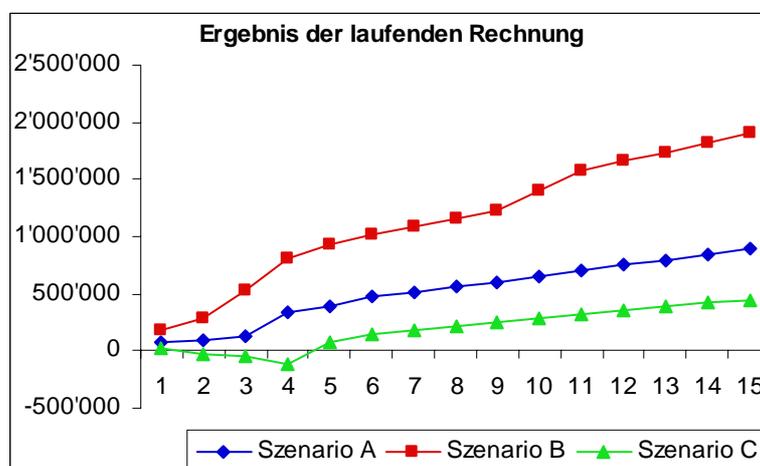


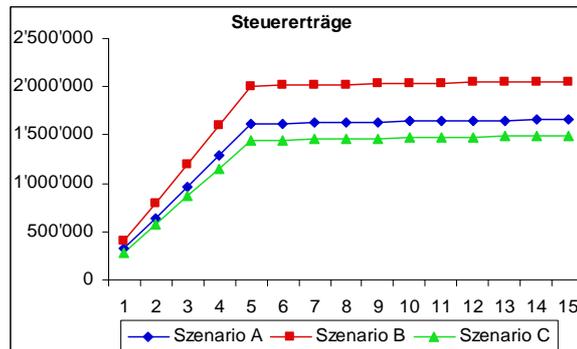
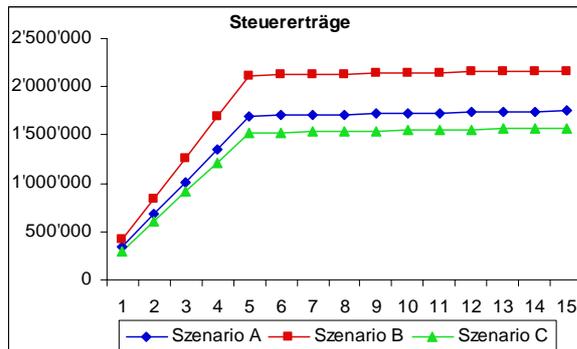
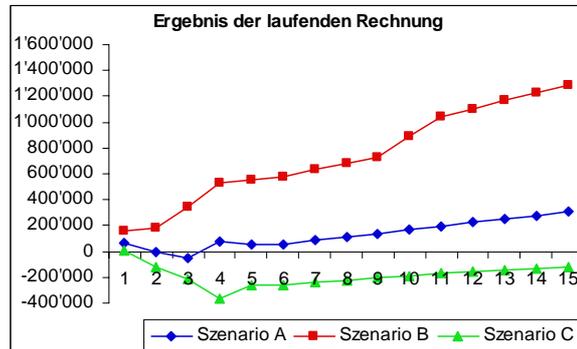
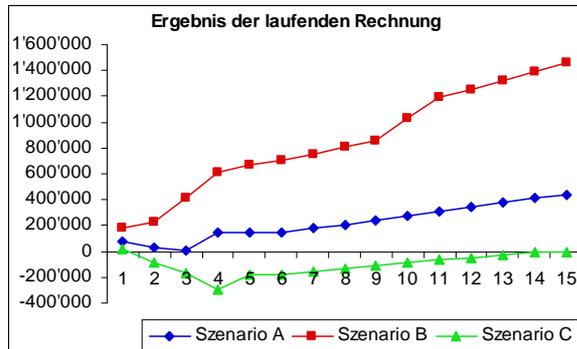
Abbildung 11: Simulationen Wohnungsgröße, Ergebnis der Laufenden Rechnung unter Berücksichtigung des Bodenverkaufs

2.2.3 Sensitivitätsanalyse zum Steuerfuss

Hedingen hat eine Reduktion des Steuerfusses von 119 % auf 113 % vorgenommen. Die Simulationen, deren Resultate in den Kapiteln 2 bis 5 enthalten sind, wurden mit dem alten Steuerfuss von 119 % berechnet. Mit einer Sensitivitätsanalyse zum Steuerfuss wurde anhand des Standardszenarios untersucht, welche Auswirkungen sich daraus ergeben. Es wurde ausschliesslich der Steuerfuss geändert. Alle andern Parameter blieben unverändert.

Steuerfuss 119 %

Steuerfuss 113 %



- Szenario A: Mittlere Wohnungsgrösse
- Szenario B: Grosse Wohnungen (+ 10 %)
- Szenario C: Kleine Wohnungen (- 10 %)

Abbildung 12: Sensitivitätsanalyse zum Steuerfuss

Während der Aufwand unverändert bleibt, nimmt der Steuerertrag von 1'748'855 Fr um knapp 90'000 Fr. auf 1'660'677 Fr ab (für das Jahr 15). Für die 244 Wohneinheiten im Veränderungsgebiet entspricht dies einer durchschnittlichen Steuererleichterung von rund 360 Fr.

2.3. Simulation Etappierung

In dieser Simulation werden die finanziellen Auswirkungen der Etappierungsgeschwindigkeit berechnet. Folgende Szenarien werden dabei gegenübergestellt:

- Bebauung aller Bauzonen in den ersten 5 Jahre (Szenario A) vs.
- Bebauung des Gebietes mit tiefer Baudichte in den ersten 5 Jahren, restliche Gebiete in den Jahren 6 bis 10 (Szenario B).

Die restlichen Annahmen zu den homogenen Wohneinheiten bleiben gegenüber dem Standard-Szenario unter 2.2 unverändert (siehe **Anhang 2**).

Die Simulationsresultate werden im **Anhang 4** aufgeführt.

2.4. Preis-Sensitivitätsanalyse

In dieser Simulation wird getestet, wie sensitiv die Resultate auf Variationen des Wohnpreises⁷ reagieren. Berechnet werden Abweichungen von +/- 15%.

Die Charakterisierung der homogenen Wohneinheiten basiert auf die Annahmen des Standardszenario in 2.2 (siehe **Anhang 2**).

Die detaillierten Simulationsresultate werden im **Anhang 5** aufgeführt. Besonders interessant dabei ist die Beobachtung, dass bereits eine Preisabweichung von -15% die positiven aber bescheidenen finanziellen Auswirkungen der Neueinzonung gemäss Standardszenario (ohne Berücksichtigung der Erlöse aus dem Bodenverkauf, siehe 2.2.1 oder Szenario A in Abbildung 13) negativ werden.

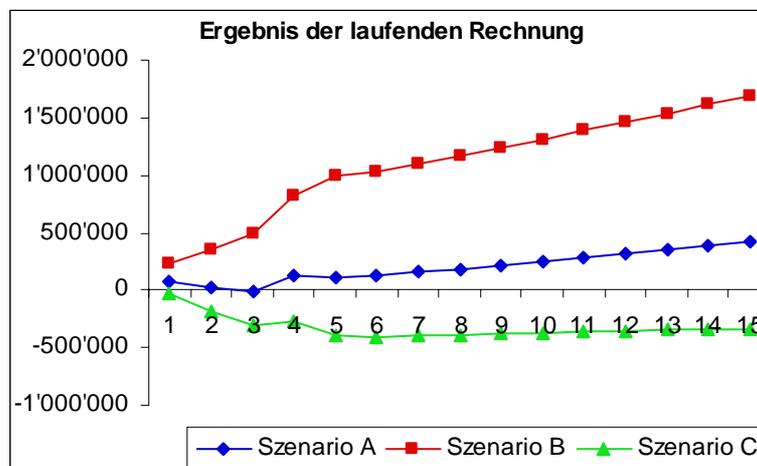


Abbildung 13: Simulation Preissensitivitätsanalyse Schurten, Ergebnis der Laufenden Rechnung

⁷ Mit Wohnpreis ist der jährliche Brutto-Mietzins pro Wohneinheit gemeint.

2.5. Simulation Baudichtenvergleich

Im Rahmen des Siedlungserweiterungskonzept von Hedingen ist es vorgesehen, das Gebiet Schurten in drei Gebieten mit unterschiedlicher Baudichte (0.3, 0.6 und 0.8) aufzuteilen (vgl. Kapitel 2.1). Interessant ist in diesem Zusammenhang die Frage, welche Baudichte bei den finanziellen Auswirkungen am Besten abschneidet. Um diesen Vergleich zu ermöglichen, wird die aGSF der drei Gebieten auf 30'000 normiert und die Annahme getroffen, dass entstehende homogene Wohneinheiten preislich den Standardszenarien der Simulationen „Wohnungsgrösse“ (vgl. Kap.2.2) entsprechen. Die genauen Details zur Aktion sind im **Anhang 6** enthalten. Tabelle 7 enthält die wichtigsten Eigenschaften der drei Szenarien:

Parameter	Standardwerte	Szenarien		
		A gering	B mittel	C hoch
aGSF	30'000 m ²			
Ausnützungsziffer		0.3 (EFH)	0.6 (MFH)	0.8 (MFH)
Wohnanteil	100%			
Ausbaugrad	95%			
Wohnungsgrösse		220 m ²	130 m ²	100 m ²
Wohnpreis		2'900 Fr	1'950 Fr	1'500 Fr
Wohnraumbelegung		75% Familien 23% Paarhaushalte 2% Einzelpersonen	43% Familien 27% Paarhaushalte 20% Einzelpersonen	42% Familien 34% Paarhaushalte 24% Einzelpersonen

Tabelle 7: Simulation Baudichten-Vergleich, ausgewählte Eigenschaften der drei Szenarien

	Szenario A	Szenario B	Szenario C
	Zuziehende Haushalte (t=15)	Zuziehende Haushalte (t=15)	Zuziehende Haushalte (t=15)
Anzahl Bewohner:	114 Personen	318 Personen	567 Personen
Anzahl Wohneinheiten:	39 Wohnungen	132 Wohnungen	228 Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	2.9 Pers. / Whg	2.4 Pers. / Whg	2.5 Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	220 m ² / Whg	130 m ² / Whg	100 m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	75 m ² / Person	54 m ² / Person	40 m ² / Person

Abbildung 14: Simulation Baudichten-Vergleich, Informationen zur Wohnraumbelegung

Die detaillierten Simulationsresultate sind im **Anhang 7** aufgeführt. Im Folgenden werden ausgewählte Resultate kommentiert.

Erwartungsgemäss korreliert die Anzahl Bewohner mit der Baudichte. Die BGF/Kopf variiert zwischen 40 für das Gebiet mit hoher und 75 m² für das Gebiet mit tiefer Baudichte.

Der Zusammenhang zwischen Baudichte und finanziellen Auswirkungen ist dagegen komplexer. Wie aus Abbildung 16 und Abbildung 15 zu entnehmen ist, schneidet die mittlere Baudichte am Besten, die hohe Baudichte dagegen am Schlechtesten ab. Dies bedeutet, dass unter dem finanziellen Gesichtspunkt bezüglich Baudichte für diese Siedlungserweiterung ein Optimum existiert, welches im mittleren Baudichte-Bereich angesiedelt ist.

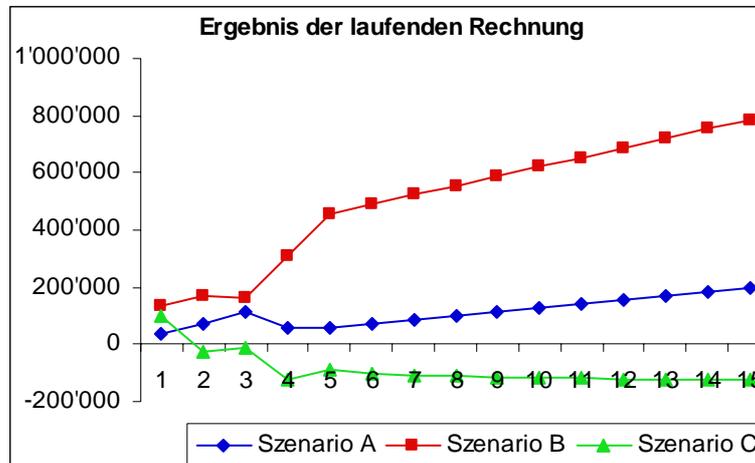


Abbildung 15: Simulation Baudichte, Ergebnis der Laufenden Rechnung

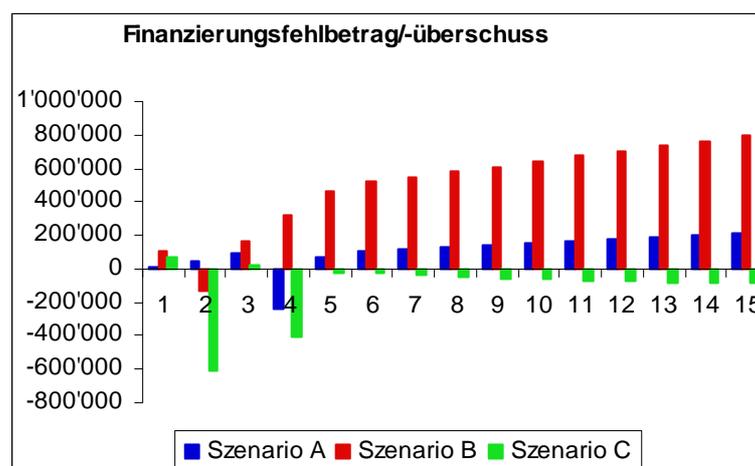


Abbildung 16: Simulation Baudichte, Finanzierungsfehlbetrag

Dieses Resultat ist auf das Zusammenwirken von zwei Faktoren, Steuereinnahmen und Bildungsausgaben, zurückzuführen. Wie aus Abbildung 17 ersichtlich, schneiden die hohe und die mittlere Baudichte bezüglich Steuererträge gleich gut ab, die tiefe Baudichte dagegen verhältnismässig schlechter. Dies ist v.a. auf den Effekt zurückzuführen, dass in der hohen und mittleren Baudichte eindeutig mehr Haushalte wohnen als in der tiefen Baudichte (39 Haushalte vs. 132 bzw. 228, vgl. Abbildung 14): Die grössere Anzahl Haushalte überkompensiert die tendenziell tieferen durchschnittlichen Steuereinnahmen pro Haushalt bei höheren Baudichten. Im Bezug auf die Bildungsausgaben der Laufenden Rechnung dagegen schneidet aber das Gebiet mit hoher Baudichte eindeutig schlechter ab als das Gebiet mit mittlerer Baudichte (vgl. Abbildung 18). Am tiefsten sind die Bildungskosten im Gebiet mit tiefer Baudichte. Zu den Bildungsausgaben sind auch die benötigten Investitionen im Infrastrukturbereich zu berücksichtigen (vgl. Abbildung 19): Diese sind im Gebiet hoher Baudichte am Grössten.

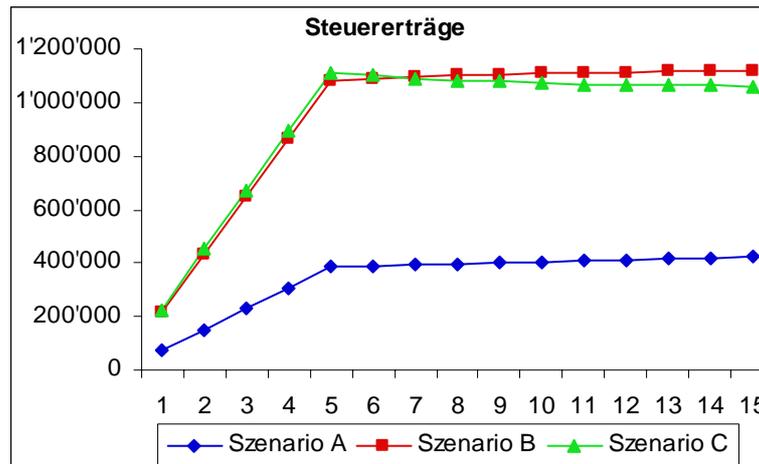


Abbildung 17: Simulation Baudichten-Vergleich, Steuereinnahmen

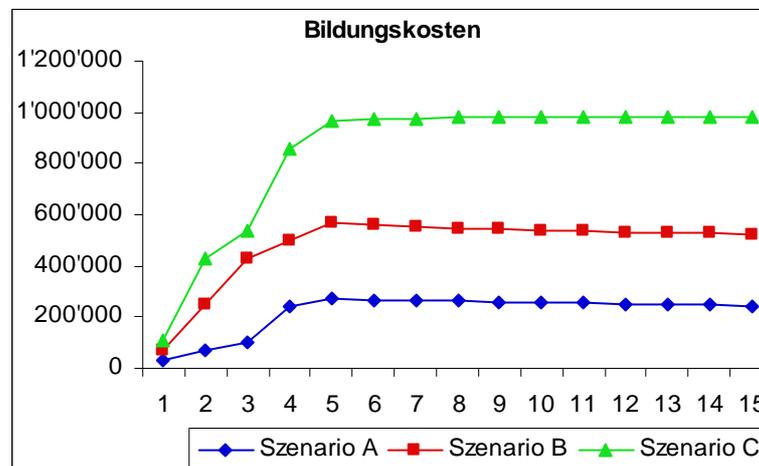


Abbildung 18: Simulation Baudichten-Vergleich, Bildungskosten

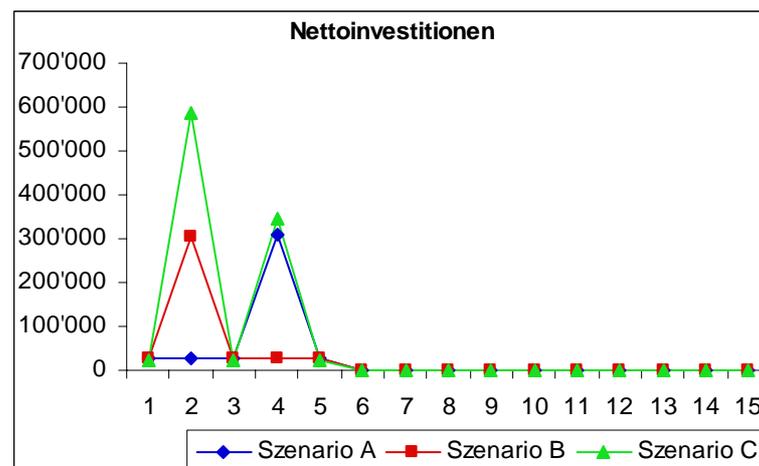


Abbildung 19: Simulation Baudichten-Vergleich, Nettoinvestitionen

3 Simulation Innere Verdichtung

In der Bauzone von Hedingen ist auf ausgewählten Parzellen Verdichtungspotential vorhanden (vgl. **Anhang 8**). Die Parzellen wurden für die Simulation in 5 Kategorien gemäss Baumassenziffer eingeteilt. Die Annahmen zu den homogenen Wohneinheiten basieren grundsätzlich auf den Werten, die in der Simulation für Schurten, Standardszenario Wohnraumbelegung, festgelegt wurden (für die genauen Details vgl. **Anhang 2**):

- BMZ 1 gemäss Annahmen zu den homogenen Wohneinheiten mit geringer Baudichte;
- BMZ 1.6 und 2 gemäss Annahmen zu den homogenen Wohneinheiten mit mittlerer Baudichte;
- BMZ 2.5 und 2.9 gemäss Annahmen zu den homogenen Wohneinheiten mit hoher Baudichte;

Die Szenarien fokussieren auf dem Ausbaugrad⁸. Im Standardszenario (Szenario B) wird angenommen, dass der Ausbaugrad um 10% gegenüber der heutigen Ausgangslage zunimmt. Szenario A geht davon aus, dass der Ausbaugrad um 30% erhöht wird. Schliesslich wird in Szenario C angenommen, dass ein Ausbaugrad von 100% erreicht werden kann. Es wird zudem angenommen, dass die Verdichtung sich regelmässig über die 15 Jahre verteilt.

Die Simulationsresultate sind im **Anhang 9** zu finden. Interessant ist hier zu beobachten, dass in Hedingen beträchtliches Verdichtungspotential vorhanden ist. Unter der – allerdings wenig realistischen - Annahme einer Erhöhung des Ausbaugrades auf 100% (Szenario C) weist das heutige Siedlungsgebiet so viel Aufnahmekapazität wie die Neueinzonung Schurten auf.

	Szenario A	Szenario B	Szenario C
	Zuziehende Haushalte (t=15)	Zuziehende Haushalte (t=15)	Zuziehende Haushalte (t=15)
Anzahl Bewohner:	215 Personen	72 Personen	606 Personen
Anzahl Wohneinheiten:	84 Wohnungen	28 Wohnungen	237 Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	2.6 Pers. / Whg	2.6 Pers. / Whg	2.6 Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	125 m ² / Whg	125 m ² / Whg	125 m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	49 m ² / Person	49 m ² / Person	49 m ² / Person

Abbildung 20: Simulation Innere Verdichtung, Informationen zur Wohnraumbelegung

⁸ Mit dem Ausbaugrad wird ausgesagt, welchen Anteil von der maximalen Geschossfläche, die auf einer Parzelle erstellt werden kann, tatsächlich realisiert wird.

4 Simulation Überbauung „Am Obstgarten“

4.1. Einleitung

Der Gemeinderat von Hedingen hat am 19. Dezember 2005 die baurechtliche Bewilligung für den Bau von 56 Mehrzimmerwohnungen sowie von rund 180 m² Gewerbeflächen auf einer Grundstückfläche von 4'941 m² erteilt.⁹

Die Parzellen der geplanten Überbauung sind zur Zeit mit alten Gebäuden belegt, die zum grössten Teil leer stehen und die bei Baubeginn komplett abgerissen werden. Aus diesem Grund kann die Simulation im RBG-Simulator über die Aktion „Neueinzonungen“ durchgeführt werden.

Wohnungsgrösse und –ertrag sind relativ heterogen. Für die Bildung von homogenen Wohneinheiten wurden daher die Einheiten in zwei Kategorien eingeteilt:

- Wohnungen mit einem Wohnpreis > 22'000 Fr. im Jahr
- Wohnungen mit einem Wohnpreis von < 22'000 Fr. im Jahr

Die Kategorie der billigeren Wohnungen hat 17 Wohneinheiten, die Kategorie der teureren Wohnungen hat 39 Wohneinheiten. Die durchschnittlichen Wohnungsgrössen wurden auf 90 bzw. 135 m² gesetzt. Der durchschnittliche monatliche Wohnpreis wurde auf 1'462 Fr. für die billigere und 2'194 Fr. für die teurere Kategorie angesetzt. Jede homogene Wohneinheit wird im RBG-Simulator als eingeständige Aktion eingegeben.

Die Parzellen haben eine Baumassenziffer von 3.3. Umgerechnet ergibt sich (u.a. unter Berücksichtigung der Angaben im Wohnungsspiegel eine Ausnutzungsziffer von 1.38 (bei einem angenommenen Unterschied von 15% zwischen BGF und NGF sowie einer Raumhöhe von 2.4 m).

4.2. Simulation Wohnraumbelegung

Die Simulation basiert auf einem Wohnraumbelegungsszenario: Damit können die finanziellen Auswirkungen von unterschiedlichen zuziehenden Haushaltstypen analysiert werden.

In der Simulation werden dem Standardszenario mit einer gemischten Wohnraumbelegung reine Familien- bzw. Seniorenszenarien gegenübergestellt. Die Resultate dieser zwei abweichenden Szenarien sind primär im Sinne einer Unter- bzw. Obergrenze des Standardszenarios zu interpretieren.

Die nachfolgenden Tabellen verdeutlichen die getroffenen Annahmen zur Wohnraumbelegung nach Szenario und homogener Wohneinheit.

⁹ Die Annahmen zu den Wohneinheiten beziehen sich auf die Angaben zum Bauvorhaben basieren auf der Übersicht „Wohnspiegel Überbauung Am Obstgarten“, Leutwyler Partner Architekten AG.

Haushaltstyp	Alter	Szenario A	Szenario B	Szenario C
Einzelpersonenhaushalte	20-29 J.			
	30-44 J.			
	45-64 J.			
	65+ J.	25%		50%
Paarhaushalte	20-29 J.			
	30-44 J.			
	45-64 J.			
	65+ J.	25%		50%
Haushalte mit Kinder	20-29 J.	25%	50%	
	30-44 J.	25%	50%	
	45-64 J.			

Tabelle 8: Gemeinde Hedingen, Überbauung Am Obstgarten, Wohnraumbelegung der homogenen Wohneinheiten mit einem Mietpreis < 22'000.- Fr

Haushaltstyp	Alter	Szenario A	Szenario B	Szenario C
Einzelpersonenhaushalte	20-29 J.			
	30-44 J.			
	45-64 J.			
	65+ J.			
Paarhaushalte	20-29 J.			
	30-44 J.			
	45-64 J.			
	65+ J.	33.3%		100%
Haushalte mit Kinder	20-29 J.	33.3%	50%	
	30-44 J.	33.3%	50%	
	45-64 J.			

Tabelle 9: Gemeinde Hedingen, Überbauung Am Obstgarten, Wohnraumbelegung der homogenen Wohneinheiten mit einem Mietpreis > 22'000.- Fr

Die Details zu den zwei Aktionen (Aktion „Obstgarten Miete < 22'000“ und Aktion „Obstgarten Miete > 22'000), welche die Eigenschaften der homogenen Wohneinheiten zusammenfassen, sind im **Anhang 11** zu finden. Da es sich um eine Arealüberbauung handelt, sind keine Erschliessungskosten vorgesehen.

Die Simulationsresultate befinden sich im **Anhang 12**.
Stimmen die Anhangnummern (vgl. auch hinten)?

5 Simulation Kombination von Varianten

Im Rahmen dieser Simulation wird der Frage nachgegangen, wie die Auswirkungen eines ausgeprägten Gemeindegewachstums einzuschätzen sind. Denkbar ist nämlich, dass gleichzeitig zu einer allfälligen Neueinzonung des Gebietes Schurten auch eine gewisse Verdichtung im Rahmen des vorhandenen Ausbaupotentials in der heutigen Bauzone stattfindet sowie vereinzelte Projekte in der Grössenordnung der Überbauung Am Obstgarten realisiert werden.

Kombiniert werden dabei folgende Aktionen und Szenarien:

- Drei Aktionen Wohnungsgrösse für die Siedlungserweiterung Schurten, Szenario „Mittlere Wohnungsgrösse“
- Zwei Aktionen Wohnraumbelegung für die Überbauung Obstgarten, Szenario „Standard-Wohnraumbelegung“
- Fünf Aktionen Verdichtung, Szenario Erhöhung des Ausbaugrades um 30%.

Die Simulationsergebnisse sind im **Anhang 13** zu finden. Bei der Interpretation der Resultate ist zu beachten, dass die oben beschriebenen Kombinationen sich immer auf Szenario A beziehen. Szenario B und C sind bei der Interpretation zu vernachlässigen, da die resultierende Szenarienkombination nicht unbedingt sinnvoll sein muss.

Szenario A	
<i>Zuziehende Haushalte (t=15)</i>	
Anzahl Bewohner:	997 Personen
Anzahl Wohneinheiten:	384 Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	2.6 Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	131 m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	50 m ² / Person

Abbildung 21: Simulation Kombination von Varianten, Informationen zur Wohnraumbelegung

Das Bevölkerungswachstum in dieser Simulation ist besonders ausgeprägt: Der RBG-Simulator schätzt eine Zunahme der Bevölkerung um fast 1'000 Personen (vgl. Abbildung 21), was ein Wachstum von mehr als 30% Prozent gegenüber der heutigen Situation darstellt. Mit dieser Simulation stösst der RBG-Simulator an seinen konzeptionellen Grenzen. Die Grundlogik des Simulators basiert nämlich auf einer Grenzbetrachtung (Veränderung im Vergleich zur Ausgangssituation und somit weitgehende Vernachlässigung von fixen Kosten). Aufgrund des starken Wachstums in dieser Simulation ist die Vernachlässigung von Posten mit Fixkostencharakter (z.B. allgemeine Verwaltung oder Kultur und Freizeit) allerdings weniger realistisch. Die Simulationsergebnisse der Variantenkombination sind daher mit höchster Vorsicht zu geniessen und haben vor allem einen illustrativen Charakter.

6 Anhänge

Anhang 1: Charakterisierung der Gemeinde Hedingen	27
Anhang 2: Aktionen Siedlungserweiterung „Schurten“, Simulationen Wohnungsgrösse.....	33
Anhang 3: Simulationsresultate Siedlungserweiterung „Schurten“, Szenarien Wohnungsgrösse	42
Anhang 4: Simulationsresultate Siedlungserweiterung „Schurten“, Szenarien Etappierung ..	44
Anhang 5: Simulationsresultate Siedlungserweiterung „Schurten“, Preissensitivitätsanalyse	46
Anhang 6: Aktion Siedlungserweiterung „Schurten“, Baudichtenvergleich	48
Anhang 7: Simulationsresultate Siedlungserweiterung Schurten, Baudichten-Vergleich	51
Anhang 8: Übersicht Parzellen mit Verdichtungspotential.....	53
Anhang 9: Simulationsresultate Innere Vedichtung, Szenarien Ausbaugrad	54
Anhang 10: Aktionen Überbauung „Am Obstgarten“, Simulation Wohnraumbelegung	56
Anhang 11: Simulationsresultate Überbauung „Am Obstgarten“, Szenarien Wohnraumbelegung	60
Anhang 12: Simulationsresultate Kombination von Aktionen	62

Anhang 1: Charakterisierung der Gemeinde Hedingen

I. Bevölkerung

A. Altersstufen Kinder

1. Obere Altersgrenze Stufe Kleinkinder	4
2. Obere Altersgrenze Stufe Kindergarten	6
3. Obere Altersgrenze Stufe Primarschule	12
4. Obere Altersgrenze Oberstufe	15

B. Gesamtbevölkerung

1. Gesamte Anzahl Haushalte	1'284
2. Anzahl Einwohner	3'286
3. Anzahl Kinder	907
4. Anzahl Personen über 65	378
5. Veränderung der Anzahl Einwohner bis in 15 Jahren (%-Wert/100)	-
6. Veränderung der Anzahl Personen über 65 bis in 15 Jahren (%-Wert/100)	-
7. Anzahl Kleinkinder im Basisjahr	243
8. Anzahl Kinder im Kindergartenalter im Basisjahr	76
9. Anzahl Kinder im Primarschulalter im Basisjahr	269
10. Anzahl Kinder im Oberstufenalter im Basisjahr	151
11. Veränderung der Anzahl Kleinkinder bis in 15 Jahren (%-Wert/100)	-
12. Veränderung der Anzahl Kinder im Kindergartenalter bis in 15 Jahren (%-Wert/100)	-
13. Veränderung der Anzahl Kinder im Primarschulalter bis in 15 Jahren (%-Wert/100)	-
14. Veränderung der Anzahl Kinder im Oberstufenalter bis in 15 Jahren (%-Wert/100)	-

C. Kinder pro Haushalt

1. Haushaltskategorie 'Haushalte mit Kindern der Altersklasse 20-29':	
a. Kleinkinder	1.2
b. Kinder im Kindergartenalter	0.3
c. Kinder im Primarschulalter	0.2
d. Kinder im Oberstufenalter	-
e. Kinder im Nachschulpflichtalter	-
2. Haushaltskategorie 'Haushalte mit Kindern der Altersklasse 30-44':	
a. Kleinkinder	0.6
b. Kinder im Kindergartenalter	0.4
c. Kinder im Primarschulalter	0.7
d. Kinder im Oberstufenalter	0.2
e. Kinder im Nachschulpflichtalter	0.1
3. Haushaltskategorie 'Haushalte mit Kindern der Altersklasse 45-64':	
a. Kleinkinder	0.1
b. Kinder im Kindergartenalter	0.2
c. Kinder im Primarschulalter	0.4
d. Kinder im Oberstufenalter	0.3
e. Kinder im Nachschulpflichtalter	0.4

D. Haushaltsstruktur

1. Anteil der Konkubinatspaare an Paarhaushalten (mit oder ohne Kinder)	11%
2. Anteil der Alleinerziehenden an den Haushalten mit Kindern	10%

E. Haushaltsdynamik I

1. Wahrscheinlichkeit mit der ein Haushalt (innerhalb eines Jahres) aus der Gemeinde wegzieht (%-Wert/100)	
a. Einzelhaushalte der Altersklasse 20-29	-
b. Einzelhaushalte der Altersklasse 30-44	-
c. Einzelhaushalte der Altersklasse 45-64	0.0451
d. Einzelhaushalte der Altersklasse 65 und älter	0.1530
e. Paarhaushalte der Altersklasse 20-29	-
f. Paarhaushalte der Altersklasse 30-44	-
g. Paarhaushalte der Altersklasse 45-64	-
h. Paarhaushalte der Altersklasse 65 und älter	0.1465
i. Haushalte mit Kindern der Altersklasse 20-29	-
j. Haushalte mit Kindern der Altersklasse 30-44	-
k. Haushalte mit Kindern der Altersklasse 45-64	0.1278
2. Ausdünnungsfaktor (%-Wert/100)	-
3. Anzahl erwartete Lebensjahre nach erreichtem 65. Altersjahr	15

F. Haushaltsdynamik II

1. Übergangswahrscheinlichkeiten: Wechsel des Haushaltstyps (%-Wert/100)			
a. von HH1 nach...	HH 5 (phi_1_5)	HH 9 (phi_1_9)	
	0.0005	0.0068	
b. von HH2 nach...	HH 6 (phi_2_6)	HH 10 (phi_2_10)	
	0.0517	0.0066	
c. von HH3 nach...	HH 7 (phi_3_7)	HH 11 (phi_3_11)	
	0.0073	0.0045	
d. von HH4 nach...	HH 8 (phi_4_8)		
	-		
e. von HH5 nach...	HH 1 (phi_5_1)	HH 9 (phi_5_9)	
	-	0.0100	
f. von HH6 nach...	HH 2 (phi_6_2)	HH 10 (phi_6_10)	
	-	0.0895	
g. von HH7 nach...	HH 3 (phi_7_3)	HH 11 (phi_7_11)	
	-	0.0261	
h. von HH8 nach...	HH 4 (phi_8_4)		
	0.1205		
i. von HH10 nach...	HH 2 (phi_10_2)	HH 6 (phi_10_6)	
	-	-	
j. von HH11 nach...	HH1 (phi_11_1)	HH3 (phi_11_3)	HH 5 (phi_11_5) HH7 (phi_11_7)
	0.0081	-	0.0105 -

II. Bildung

A. Stufe Kleinkinder

1. Prozentualer Anteil der Kleinkinder, welche eine Spielgruppe besuchen (Prozent)	1.45%
2. Maximale Anzahl Kinder pro Spielgruppe (F, Anzahl)	12
3. Beitrag der Gemeinde an Spielgruppen in der Ausgangssituation (F, CHF)	12'000
4. Anzahl Spielgruppen im Ausgangszustand in der gesamten Gemeinde (R, Anzahl)	1

B. Stufe Kindergarten

1. Durchschnittliche Brutto-Lohnkosten pro Abteilung und Jahr (F, CHF)	110'700
2. Jährliche Instandhaltungs- und Verwaltungskosten pro Kind (F, CHF)	1'200
3. Anzahl Abteilungen (F, Anzahl)	4
4. Anzahl Klassenzimmer für Kindergarten (R, Anzahl)	5
5. Anzahl freie Plätze in den Kindergartenabteilungen im Basisjahr (R, Anzahl)	12

C. Stufe Primarschule

1. Durchschnittliche Brutto-Lohnkosten pro Abteilung und Jahr (F, CHF)	101'500
2. Jährliche Instandhaltungs- und Verwaltungskosten pro Kind (F, CHF)	4'600
3. Anzahl Abteilungen (F, Anzahl)	12
4. Anzahl Klassenzimmer für Primarschule (R, Anzahl)	12
5. Anzahl freie Plätze in den Primarschulabteilungen im Basisjahr (R, Anzahl)	13

D. Oberstufe

1. Durchschnittliche Brutto-Lohnkosten pro Abteilung und Jahr (F, CHF)	100'200
2. Jährliche Instandhaltungs- und Verwaltungskosten pro Kind (F, CHF)	5'150
3. Anzahl Abteilungen (F, Anzahl)	7
4. Anzahl Klassenzimmer für Oberstufe (R, Anzahl)	7
5. Anzahl freie Plätze in den Oberstufenabteilungen im Basisjahr (R, Anzahl)	13

E. Stufe Kantonsschule

1. Während der obligatorischen Schulzeit	
a. Prozentualer Anteil der Jugendlichen in Kantonsschule (F, Prozent)	18%
b. Jährlicher Finanzierungsbeitrag der Gemeinde pro Kantonsschüler/in (F, CHF)	18'000
2. Nach der obligatorischen Schulzeit	
a. Prozentualer Anteil der Jugendlichen in Kantonsschule (F, Prozent)	29%
b. Jährlicher Finanzierungsbeitrag der Gemeinde pro Kantonsschüler/in (F, CHF)	-

III. Soziales und Gesundheit

A. Alters- und Pflegeheime

1. Anteil der Personen älter als 65 Jahre, welche in einem Alters- oder Pflegeheim wohnen (F, %)	4%
2. Jährlicher Beitrag der Gemeinde pro Alters- oder Pflegeheimplatz (F, CHF)	7'645
3. Anzahl vorhandene Altersheimplätze (R, Anzahl)	128

B. Spitalexterne Pflegeleistungen

1. Anteil Personen älter als 65 Jahre, welche spitalexterne Pflegeleistungen beanspruchen (F, %)	18%
2. Anteil Personen unter 65 Jahren, welche spitalexterne Pflegeleistungen beanspruchen (F, %)	2%
3. Jährlicher Beitrag der Gemeinde für spitalexterne Pflegeleistungen (F, CHF)	20'000
4. Anzahl spitalexterne Pflegefälle in der Ausgangslage	72

C. Wirtschaftliche Sozialhilfe

1. Schwelleneinkommen für Sozialhilfeleistungen	25'000
2. Gesamte Unterstützungsleistungen der Gemeinde in der Ausgangslage (F, CHF)	390'000
3. Anzahl Dossiers	27
4. Einkommensverteilung Erwartungswert	8.9
5. Einkommensverteilung Varianz	0.6

IV. Mobilität

A. Öffentlicher Verkehr

1. Beitragsleistung der Gemeinde an den öffentlichen Verkehr in der Ausgangslage (F, CHF)	179'000
---	---------

B. Gemeindestrassen

1. Investition	
a. Kosten (Bau, Land und Möblierung) für Sammelstrassen pro Meter (F, in CHF / m)	1'500
b. Gemeindeanteil der Investitionskosten für die Sammelstrassen (F, in %)	65%
c. Kosten (Bau, Land und Möblierung) für Quartierstrassen pro Meter (F, in CHF / m)	1'000
d. Gemeindeanteil der Investitionskosten für die Quartierstrassen (F, in %)	20%
2. Unterhalt	
a. Jährliche Betriebs- und Unterhaltskosten für Strassen pro Meter (F, in CHF / m)	7
b. Gemeindeanteil der Betriebs- und Unterhaltskosten für die Sammelstrassen (F, %)	100%
c. Gemeindeanteil der Betriebs- und Unterhaltskosten für die innere Strassenerschliessung (F, %)	100%

V. Entsorgung

A. Siedlungsentwässerung

1. Investition	
a. Baukosten pro Meter Kanalisation für Groberschliessung (Erschliessung des Quartiers) (F, CHF)	-
b. Kostenanteil für Groberschliessung, der durch Gemeinde zu tragen ist (F, in %)	-
c. Baukosten pro Meter Kanalisation für Quartierserschliessung (F, CHF)	-
d. Kostenanteil für Quartierserschliessung, der durch die Gemeinde zu tragen ist (F, in %)	-
2. Unterhalt	
a. Betriebs- und Unterhaltskosten für Kanalisationsleitung pro Meter (F, in CHF / m)	-
b. Gemeindeanteil der Betriebs- & Unterh.kosten pro m Groberschliessung (F, Prozent)	-
c. Gemeindeanteil der Betriebs- & Unterh.kosten pro m für Quartierserschliessung (F, Prozent)	-

B. Abfallentsorgung

1. Beitragsleistung der Gemeinde an die Abfallentsorgung in der Ausgangslage (F, CHF)	-
---	---

VI. Finanzen

A. Steuern

1. Einkommenssteuertarife

a. Einzelpersonen: Grundtarif (Progression)

Steuerbares Einkommen (Untergrenze)	Steuersatz
-	-
1'000	-
3'000	-
5'500	-
9'000	0.0077
13'500	0.0147
18'500	0.0215
23'500	0.0267
30'500	0.0327
40'500	0.0400
52'000	0.0472
65'000	0.0540
82'500	0.0616
104'500	0.0687
130'500	0.0757

b. Ehepaare: Grundtarif (Progression)

Steuerbares Einkommen (Untergrenze)	Steuersatz
-	-
2'000	-
6'000	-
11'000	-
18'000	0.0087
27'000	0.0172
37'000	0.0249
47'000	0.0315
61'000	0.0393
81'000	0.0470
104'000	0.0543
130'000	0.0612
165'000	0.0683
209'000	0.0755
261'000	0.0828

c. Gemeindesteuerfuss (Teil Steuern, in % des kantonalen Grundtarifs)

d. Abzug pro Kind

e. Abzug Eigenheimbesitzer (in % des Wohnpreises)

119%
5'400
10%

2. Steuerbares Einkommen

a. Durchschnittliche Wohnausgaben pro Haushalt und Jahr im Basisjahr in der Gemeinde

18'600

b. Total des steuerbaren Einkommens der Gemeinde im Basisjahr

100'135'000

c. Anteil der Haushalte in der gesamten Gemeinde, die in einem Eigenheim wohnen

22%

d. Elastizität der Wohnausgaben bzgl. dem steuerbaren Einkommen

0.6

e. Elastizität der Wohnausgaben bzgl. Haushaltsgrösse

0.6

f. Ersparnisquote Rentner

0.29

g. Durchschnittlicher Eigenkapitalanteil bei Wohneigentum

0.20

B. Weitere Finanzwerte

1. Jährliche Vermögenssteuereinnahmen in der Ausgangslage (F, CHF)

-

2. Durchschnittlicher Steuerertrag pro Zweitwohnung

-

3. Abschreibungssatz auf Restwert (F, Prozent)

10%

4. Zinssätze für Fremdkapital (F, Prozent)

4%

5. Nettoverschuldung der Gemeinde in der Ausgangssituation (F, CHF)

8'402'000

6. Ausserordentliche Einnahmen (+) und Ausgaben (-), z.B. aktive Bodenpolitik oder Nutzungsplanänderungen

-

VII. Raumplanung

A. Bauzonen

1. Bauzone, maximale Ausnutzungsziffer und Wohnanteil

	Zone	AZ	Wohnanteil
Zone 1	W2.9	0.85	100
Zone 2	W2.5	0.70	100
Zone 3	W2.0	0.55	100
Zone 4	W1.6	0.45	100
Zone 5	W1.0	0.30	100
Zone 6	W3.3	1.00	100
Zone 7	-	-	-
Zone 8	-	-	-
Zone 9	-	-	-
Zone 10	-	-	-

Anhang 2: Aktionen Siedlungserweiterung „Schurten“, Simulationen Wohnungsgrösse

Gebiet mit geringer Dichte:

Aktionsbezeichnung	Schurten - geringe Dichte - Wohnungsgrösse		
Anrechenbare Grundstücksfläche	29'832 m ²		
Namensgebung für die Szenarien	Szenario A:	Mittlere Wohnungsgrösse	
	Szenario B:	Grosse Wohnungen (+10%)	
	Szenario C:	Kleine Wohnungen (-10%)	
	Szenario		
	A	B	C
Siedlungstyp	0	0	0
Bauzone	W1.0	W1.0	W1.0
Ausnutzungsziffer	0.3 0.3	0.3 0.3	0.3 0.3
Wohnanteil	100 100 %	100 100 %	100 100 %
Ausbaugrad	95 %	95 %	95 %

		neue Wohnungen		
		A	B	C
Mittlere Wohnungsgrösse (aGF)		220 m ²	242 m ²	198 m ²
Anteil Eigentumswohnungen		100 %	100 %	100 %
Anteil Zweitwohnungen		0 %	0 %	0 %
Anteil Leerwohnungen		0 %	0 %	0 %
Zeitliche Staffelung der Bautätigkeit	Jahr 1-5	100 %	100 %	100 %
	Jahr 6-10	0 %	0 %	0 %
	Jahr 11-15	0 %	0 %	0 %
Wohnpreis pro Monat		2'934 Fr	3'227 Fr	2'640 Fr
Wohnraumbelugung Einzelpersonenhaushalte	20-29 J.	0	0	0
	30-44 J.	2	2	2
	45-64 J.	0	0	0
	65+ J.	0	0	0
Wohnraumbelugung Paarhaushalte	20-29 J.	2	2	2
	30-44 J.	12	12	12
	45-64 J.	6	6	6
	65+ J.	1	1	1
Wohnraumbelugung Haushalte mit Kindern	20-29 J.	1	1	1
	30-44 J.	59	59	59
	45-64 J.	15	15	15

<u>Strassen</u>	Szenario		
	A	B	C
Länge neu benötigter Sammelstrassen	- m	- m	- m
Länge neu benötigter Quartierstrassen	720 m	720 m	720 m
<u>Siedlungsentwässerung</u>			
Länge neu benötigter Groberschliessung	- m	- m	- m
Länge neuer Quartierschliessung	720 m	720 m	720 m

Gebiet mit mittlerer Dichte:

Aktionsbezeichnung	Schurten - mittlere Dichte - Wohnungsgrösse		
Anrechenbare Grundstücksfläche	30'064 m ²		
Namensgebung für die Szenarien	Szenario A:	Mittlere Wohnungsgrösse	
	Szenario B:	Grosse Wohnungen (+10%)	
	Szenario C:	Kleine Wohnungen (-10%)	
	Szenario		
	A	B	C
Siedlungstyp	0	0	0
Bauzone	W3.3	W3.3	W3.3
Ausnutzungsziffer	1 0.6	1 0.6	1 0.6
Wohnanteil	100 100 %	100 100 %	100 100 %
Ausbaugrad	95 %	95 %	95 %

		neue Wohnungen		
		A	B	C
Mittlere Wohnungsgrösse (aGF)		130 m ²	143 m ²	117 m ²
Anteil Eigentumswohnungen		60 %	60 %	60 %
Anteil Zweitwohnungen		0 %	0 %	0 %
Anteil Leerwohnungen		0 %	0 %	0 %
Zeitliche Staffelung der Bautätigkeit	Jahr 1-5	100 %	100 %	100 %
	Jahr 6-10	0 %	0 %	0 %
	Jahr 11-15	0 %	0 %	0 %
Wohnpreis pro Monat		1'950 Fr	2'145 Fr	1'755 Fr
Wohnraumbelugung Einzelpersonenhaushalte	20-29 J.	7	7	7
	30-44 J.	13	13	13
	45-64 J.	0	0	0
	65+ J.	0	0	0
Wohnraumbelugung Paarhaushalte	20-29 J.	7	7	7
	30-44 J.	7	7	7
	45-64 J.	9	9	9
	65+ J.	4	4	4
Wohnraumbelugung Haushalte mit Kindern	20-29 J.	0	0	0
	30-44 J.	31	31	31
	45-64 J.	12	12	12

	Szenario		
	A	B	C
<u>Strassen</u>			
Länge neu benötigter Sammelstrassen	- m	- m	- m
Länge neu benötigter Quartierstrassen	660 m	660 m	660 m
<u>Siedlungsentwässerung</u>			
Länge neu benötigter Groberschliessung	- m	- m	- m
Länge neuer Quartierschliessung	660 m	660 m	660 m

Gebiet mit hoher Dichte:

Aktionsbezeichnung	Schurten - hohe Dichte - Wohnungsgrösse		
Anrechenbare Grundstücksfläche	13'750 m ²		
Namensgebung für die Szenarien	Szenario A:	Mittlere Wohnungsgrösse	
	Szenario B:	Grosse Wohnungen (+10%)	
	Szenario C:	Kleine Wohnungen (-10%)	
	Szenario		
	A	B	C
Siedlungstyp	0	0	0
Bauzone	W3.3	W3.3	W3.3
Ausnutzungsziffer	1 0.8	1 0.8	1 0.8
Wohnanteil	100 70 %	100 70 %	100 70 %
Ausbaugrad	95 %	95 %	95 %

		neue Wohnungen		
		A	B	C
Mittlere Wohnungsgrösse (aGF)		100 m ²	110 m ²	90 m ²
Anteil Eigentumswohnungen		30 %	30 %	30 %
Anteil Zweitwohnungen		0 %	0 %	0 %
Anteil Leerwohnungen		0 %	0 %	0 %
Zeitliche Staffelung der Bautätigkeit	Jahr 1-5	100 %	100 %	100 %
	Jahr 6-10	0 %	0 %	0 %
	Jahr 11-15	0 %	0 %	0 %
Wohnpreis pro Monat		1'500 Fr	1'650 Fr	1'350 Fr
Wohnraumbelugung Einzelpersonenhaushalte	20-29 J.	4	4	4
	30-44 J.	7	7	7
	45-64 J.	7	7	7
	65+ J.	6	6	6
Wohnraumbelugung Paarhaushalte	20-29 J.	6	6	6
	30-44 J.	11	11	11
	45-64 J.	12	12	12
	65+ J.	5	5	5
Wohnraumbelugung Haushalte mit Kindern	20-29 J.	2	2	2
	30-44 J.	29	29	29
	45-64 J.	10	10	10

	Szenario		
	A	B	C
<u>Strassen</u>			
Länge neu benötigter Sammelstrassen	- m	- m	- m
Länge neu benötigter Quartierstrassen	305 m	305 m	305 m
<u>Siedlungsentwässerung</u>			
Länge neu benötigter Groberschliessung	- m	- m	- m
Länge neuer Quartierschliessung	305 m	305 m	305 m

Anhang 3: Simulationsresultate Siedlungserweiterung „Schurten“, Szenarien Wohnungsgröße

Kennzahlen zur Wohnraumbelagung

	Szenario A:	Szenario B:	Szenario C:
	Mittlere Wohnungsgröße	Grosse Wohnungen (+10%)	Kleine Wohnungen (-10%)
	Ausziehende Haushalte (t=0)	Ausziehende Haushalte (t=0)	Ausziehende Haushalte (t=0)
Anzahl Bewohner:	<input type="text" value="--"/> Personen	<input type="text" value="--"/> Personen	<input type="text" value="--"/> Personen
Anzahl Wohneinheiten:	<input type="text" value="--"/> Wohnungen	<input type="text" value="--"/> Wohnungen	<input type="text" value="--"/> Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	<input type="text" value="--"/> m ² / Person	<input type="text" value="--"/> m ² / Person	<input type="text" value="--"/> m ² / Person
	Zuziehende Haushalte (t=15)	Zuziehende Haushalte (t=15)	Zuziehende Haushalte (t=15)
Anzahl Bewohner:	<input type="text" value="613"/> Personen	<input type="text" value="557"/> Personen	<input type="text" value="681"/> Personen
Anzahl Wohneinheiten:	<input type="text" value="244"/> Wohnungen	<input type="text" value="221"/> Wohnungen	<input type="text" value="271"/> Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	<input type="text" value="2.5"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="2.5"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="2.5"/> Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	<input type="text" value="135"/> m ² / Whg	<input type="text" value="149"/> m ² / Whg	<input type="text" value="122"/> m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	<input type="text" value="54"/> m ² / Person	<input type="text" value="59"/> m ² / Person	<input type="text" value="48"/> m ² / Person

Veränderung der Bevölkerungszusammensetzung im untersuchten Gebiet

Sz	Kategorie	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6	Jahr 7	Jahr 8	Jahr 9	Jahr 10	Jahr 11	Jahr 12	Jahr 13	Jahr 14	Jahr 15
A	0-19 J.	44	87	130	172	214	211	208	205	202	200	197	195	193	191	189
	20-64 J.	81	161	240	319	397	394	391	388	385	382	379	376	374	371	369
	65+ J.	5	10	16	23	30	33	36	39	41	44	46	49	51	53	55
	Total	130	258	387	514	641	638	634	631	628	625	622	620	617	615	613
B	0-19 J.	40	79	118	157	194	192	189	186	184	181	179	177	175	173	172
	20-64 J.	73	146	219	290	361	358	356	353	350	347	344	342	340	338	336
	65+ J.	4	9	15	21	27	30	32	35	38	40	42	44	46	48	50
	Total	118	235	352	467	583	580	577	574	571	568	566	563	561	559	557
C	0-19 J.	49	97	145	191	238	234	231	228	225	222	219	217	214	212	210
	20-64 J.	90	179	267	355	442	438	435	431	427	424	421	418	415	413	410
	65+ J.	5	11	18	25	33	36	40	43	46	49	51	54	56	59	61
	Total	144	287	430	571	712	709	705	701	698	695	691	688	686	683	681

Veränderung der Finanzlage aufgrund des Untersuchungsgebietes

Steuerbares Einkommen (in CHF)

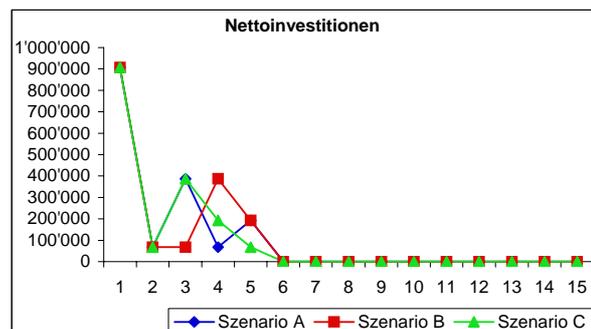
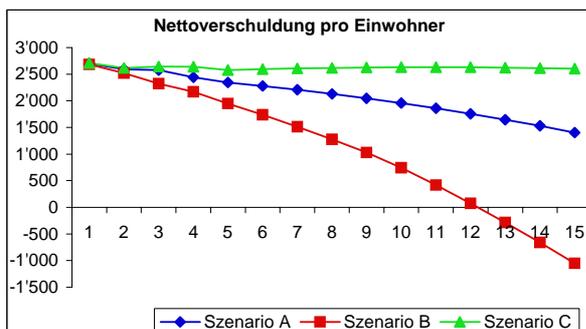
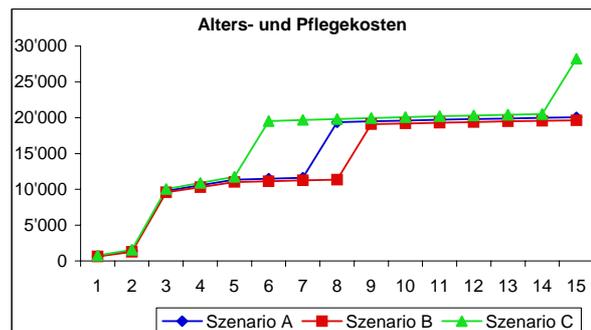
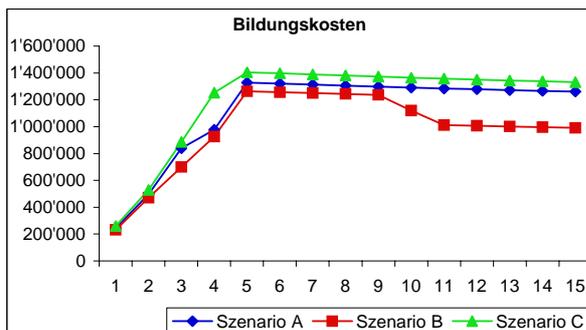
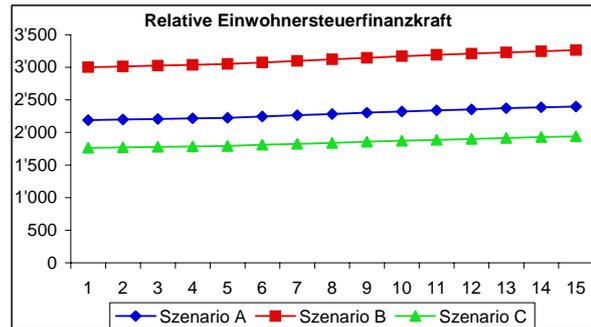
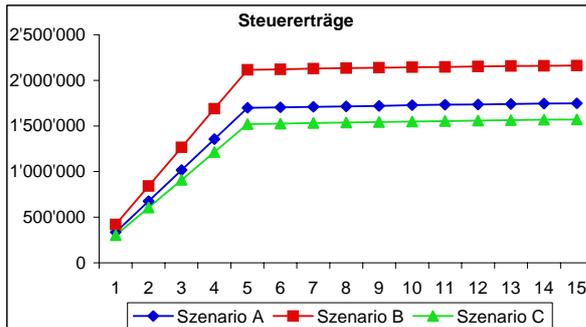
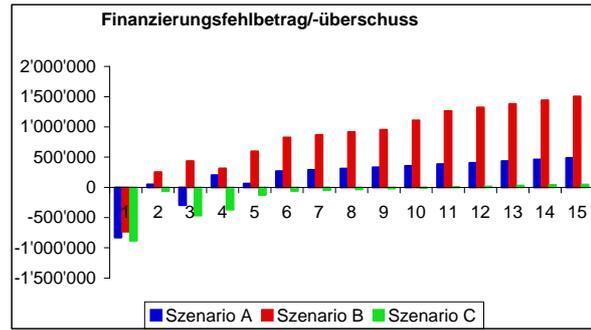
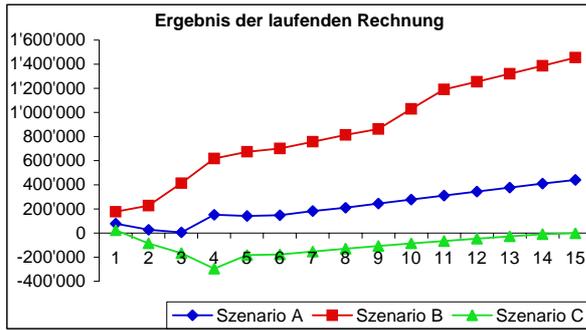
	Wegziehende Haushalte			Zuziehende Haushalte		
	Einzelhaushalte	Paarhaushalte	Haush. mit Kinder	Einzelhaushalte	Paarhaushalte	Haush. mit Kinder
Szenario A	--	--	--	159'331	122'906	79'661
Szenario B	--	--	--	175'774	139'348	94'159
Szenario C	--	--	--	142'874	106'448	64'569

Monatlicher Wohnpreis (in CHF)

	Bisherhige Wohnungen	Neu gebaute Wohnungen	Ausgebaute Wohnungen
Szenario A	0	2'128	0
Szenario B	0	2'341	0
Szenario C	0	1'915	0

Veränderung der Einkommenssteuererträge (in CHF/m² aGSF)

	Wegziehende Haushalte (Jahr 0)	Zuziehende Haushalte (Jahr 15)
Szenario A	0	24
Szenario B	0	29
Szenario C	0	21



Anhang 4: Simulationsresultate Siedlungserweiterung „Schurten“, Szenarien Etappierung

Kennzahlen zur Wohnraumbelegung

	Szenario A:	Szenario B:	Szenario C:
	Alles in den ersten 5 Jahren	Alles in den ersten 5 Jahren	
	<i>Ausziehende Haushalte (t=0)</i>	<i>Ausziehende Haushalte (t=0)</i>	<i>Ausziehende Haushalte (t=0)</i>
Anzahl Bewohner:	<input type="text" value="--"/> Personen	<input type="text" value="--"/> Personen	<input type="text" value="--"/> Personen
Anzahl Wohneinheiten:	<input type="text" value="--"/> Wohnungen	<input type="text" value="--"/> Wohnungen	<input type="text" value="--"/> Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	<input type="text" value="--"/> m ² / Person	<input type="text" value="--"/> m ² / Person	<input type="text" value="--"/> m ² / Person
	<i>Zuziehende Haushalte (t=15)</i>	<i>Zuziehende Haushalte (t=15)</i>	<i>Zuziehende Haushalte (t=15)</i>
Anzahl Bewohner:	<input type="text" value="614"/> Personen	<input type="text" value="619"/> Personen	<input type="text" value="--"/> Personen
Anzahl Wohneinheiten:	<input type="text" value="244"/> Wohnungen	<input type="text" value="244"/> Wohnungen	<input type="text" value="--"/> Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	<input type="text" value="2.5"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="2.5"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	<input type="text" value="135"/> m ² / Whg	<input type="text" value="135"/> m ² / Whg	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	<input type="text" value="54"/> m ² / Person	<input type="text" value="53"/> m ² / Person	<input type="text" value="--"/> m ² / Person

Veränderung der Bevölkerungszusammensetzung im untersuchten Gebiet

Sz	Kategorie	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6	Jahr 7	Jahr 8	Jahr 9	Jahr 10	Jahr 11	Jahr 12	Jahr 13	Jahr 14	Jahr 15
A	0-19 J.	45	88	132	174	216	213	210	207	204	201	199	196	194	192	190
	20-64 J.	81	161	241	320	398	395	392	388	385	382	379	376	374	371	369
	65+ J.	5	10	16	22	30	33	36	39	41	44	47	49	51	53	55
	Total	130	260	389	517	644	641	637	634	631	627	624	622	619	616	614
B	0-19 J.	11	22	33	44	54	86	117	148	179	209	206	203	200	198	195
	20-64 J.	15	29	44	58	72	137	201	265	329	393	390	387	384	381	378
	65+ J.	0	0	1	1	2	8	14	20	27	34	36	39	41	44	46
	Total	26	52	78	103	128	231	333	434	535	636	632	629	625	622	619
C	0-19 J.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20-64 J.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	65+ J.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Veränderung der Finanzlage aufgrund des Untersuchungsgebietes

Steuerbares Einkommen (in CHF)

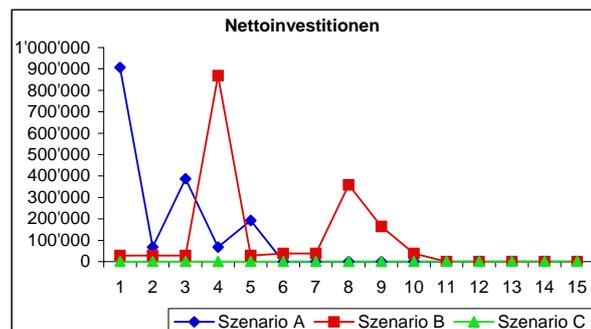
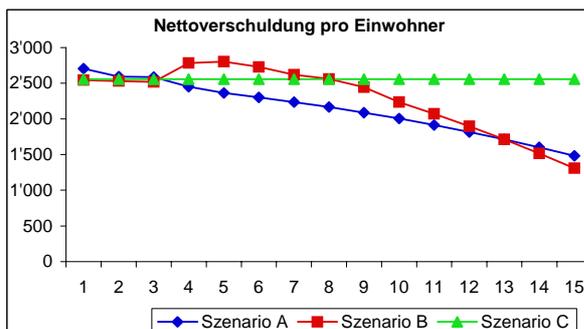
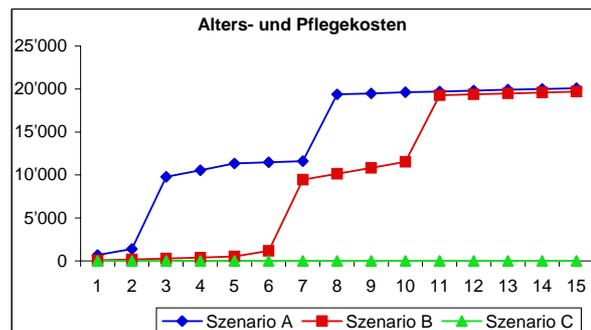
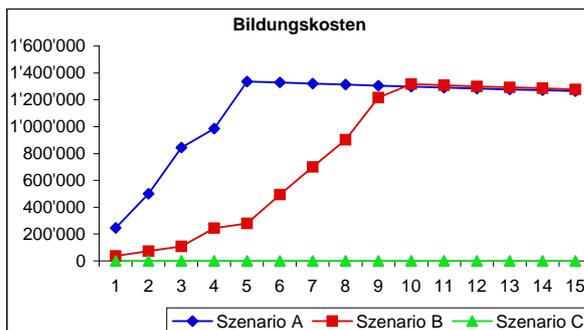
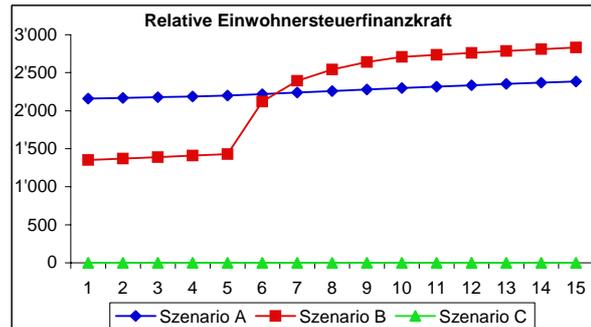
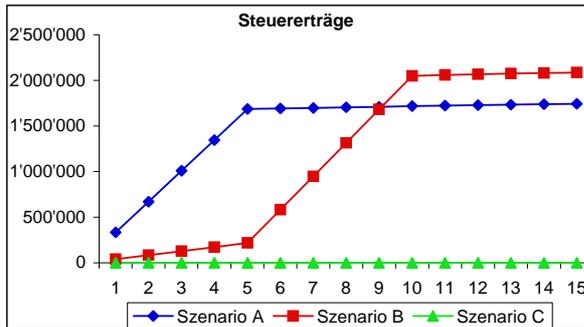
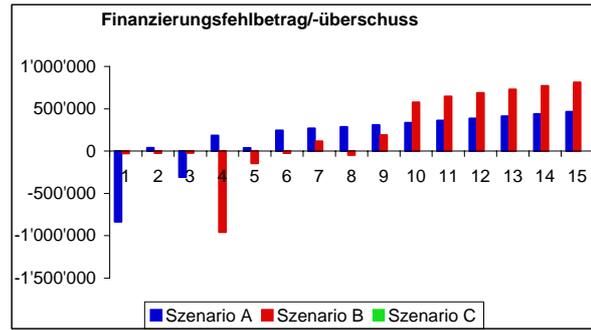
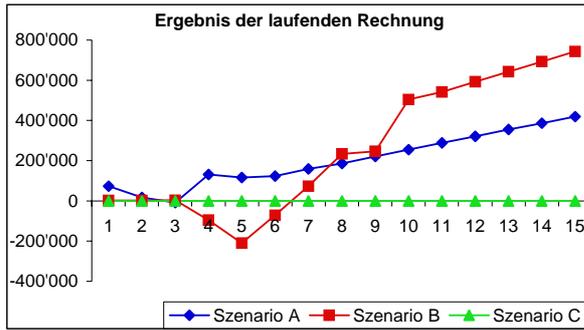
	Wegziehende Haushalte			Zuziehende Haushalte		
	Einzelhaushalte	Paarhaushalte	Haush. mit Kinder	Einzelhaushalte	Paarhaushalte	Haush. mit Kinder
Szenario A	--	--	--	159'331	122'906	79'661
Szenario B	--	--	--	163'809	127'383	84'572
Szenario C	--	--	--	--	--	--

Monatlicher Wohnpreis (in CHF)

	Bisherige Wohnungen	Neu gebaute Wohnungen	Ausgebaute Wohnungen
Szenario A	0	2'128	0
Szenario B	0	2'226	0
Szenario C	0	0	0

Veränderung der Einkommenssteuererträge (in CHF/m2 aGSF)

	Wegziehende Haushalte (Jahr 0)	Zuziehende Haushalte (Jahr 15)
Szenario A	0	24
Szenario B	0	28
Szenario C	0	0



Anhang 5: Simulationsresultate Siedlungserweiterung „Schurten“, Preissensitivitätsanalyse

Kennzahlen zur Wohnraumbelegung

	Szenario A:	Szenario B:	Szenario C:
	Mittlere Wohnungsgrösse - Standard	Mittlere Wohnungsgrösse - Teuer	Mittlere Wohnungsgrösse - Billig
	Ausziehende Haushalte (t=0)	Ausziehende Haushalte (t=0)	Ausziehende Haushalte (t=0)
Anzahl Bewohner:	<input type="text" value="--"/> Personen	<input type="text" value="--"/> Personen	<input type="text" value="--"/> Personen
Anzahl Wohneinheiten:	<input type="text" value="--"/> Wohnungen	<input type="text" value="--"/> Wohnungen	<input type="text" value="--"/> Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	<input type="text" value="--"/> m ² / Person	<input type="text" value="--"/> m ² / Person	<input type="text" value="--"/> m ² / Person
	Zuziehende Haushalte (t=15)	Zuziehende Haushalte (t=15)	Zuziehende Haushalte (t=15)
Anzahl Bewohner:	<input type="text" value="614"/> Personen	<input type="text" value="614"/> Personen	<input type="text" value="614"/> Personen
Anzahl Wohneinheiten:	<input type="text" value="244"/> Wohnungen	<input type="text" value="244"/> Wohnungen	<input type="text" value="244"/> Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	<input type="text" value="2.5"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="2.5"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="2.5"/> Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	<input type="text" value="135"/> m ² / Whg	<input type="text" value="135"/> m ² / Whg	<input type="text" value="135"/> m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	<input type="text" value="54"/> m ² / Person	<input type="text" value="54"/> m ² / Person	<input type="text" value="54"/> m ² / Person

Veränderung der Bevölkerungszusammensetzung im untersuchten Gebiet

Sz	Kategorie	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6	Jahr 7	Jahr 8	Jahr 9	Jahr 10	Jahr 11	Jahr 12	Jahr 13	Jahr 14	Jahr 15
A	0-19 J.	45	88	132	174	216	213	210	207	204	201	199	196	194	192	190
	20-64 J.	81	161	241	320	398	395	392	388	385	382	379	376	374	371	369
	65+ J.	5	10	16	22	30	33	36	39	41	44	47	49	51	53	55
	Total	130	260	389	517	644	641	637	634	631	627	624	622	619	616	614
B	0-19 J.	45	88	132	174	216	213	210	207	204	201	199	196	194	192	190
	20-64 J.	81	161	241	320	398	395	392	388	385	382	379	376	374	371	369
	65+ J.	5	10	16	22	30	33	36	39	41	44	47	49	51	53	55
	Total	130	260	389	517	644	641	637	634	631	627	624	622	619	616	614
C	0-19 J.	45	88	132	174	216	213	210	207	204	201	199	196	194	192	190
	20-64 J.	81	161	241	320	398	395	392	388	385	382	379	376	374	371	369
	65+ J.	5	10	16	22	30	33	36	39	41	44	47	49	51	53	55
	Total	130	260	389	517	644	641	637	634	631	627	624	622	619	616	614

Veränderung der Finanzlage aufgrund des Untersuchungsgebietes

Steuerbares Einkommen (in CHF)

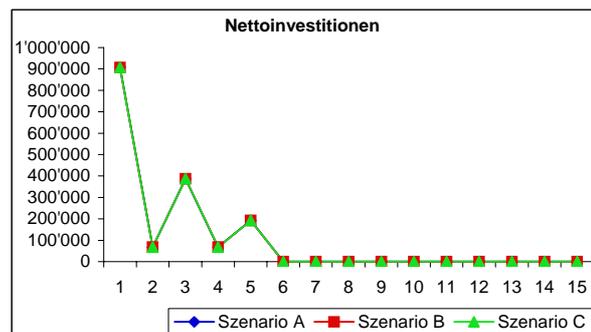
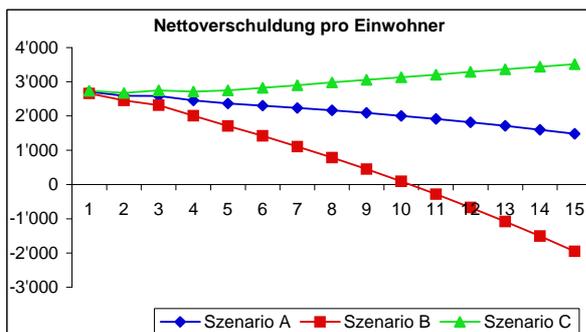
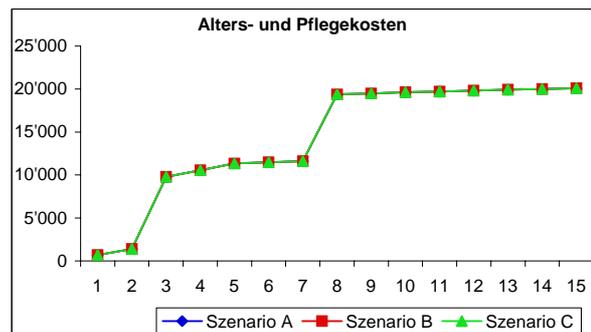
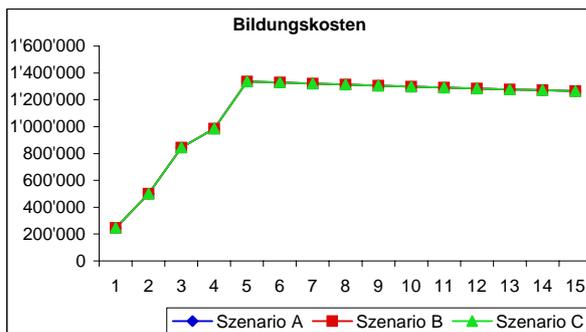
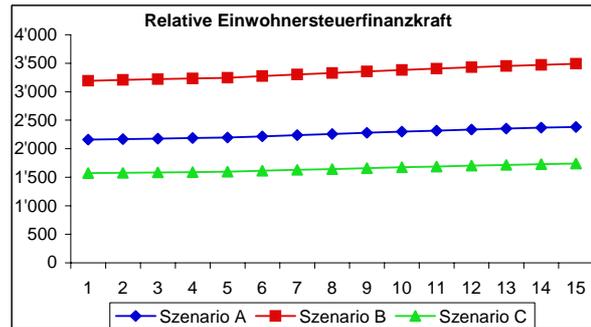
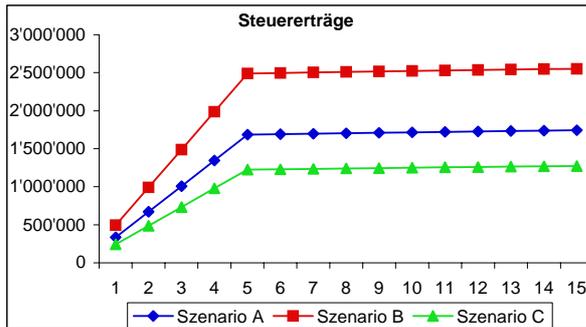
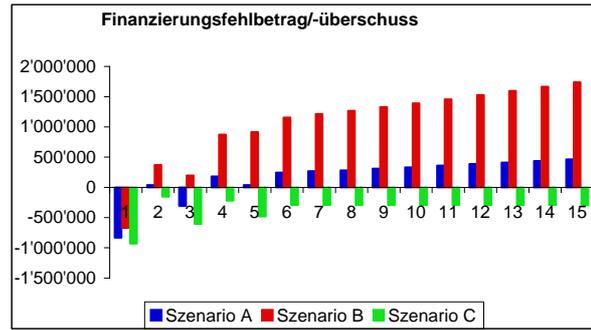
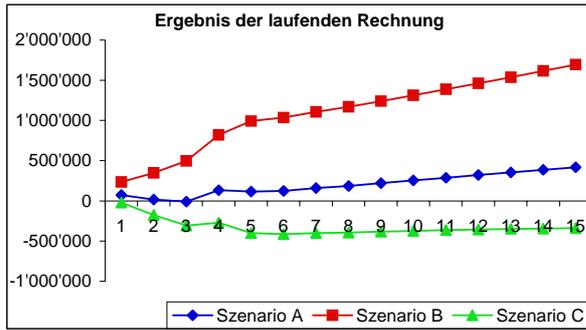
	Wegziehende Haushalte			Zuziehende Haushalte		
	Einzelhaushalte	Paarhaushalte	Haush. mit Kinder	Einzelhaushalte	Paarhaushalte	Haush. mit Kinder
Szenario A	--	--	--	159'331	122'906	79'661
Szenario B	--	--	--	181'756	145'330	100'500
Szenario C	--	--	--	136'891	100'466	58'209

Monatlicher Wohnpreis (in CHF)

	Bisherige Wohnungen	Neu gebaute Wohnungen	Ausgebaute Wohnungen
Szenario A	0	2'128	0
Szenario B	0	2'398	0
Szenario C	0	1'858	0

Veränderung der Einkommenssteuererträge (in CHF/m2 aGSF)

	Wegziehende Haushalte (Jahr 0)	Zuziehende Haushalte (Jahr 15)
Szenario A	0	24
Szenario B	0	35
Szenario C	0	17



Anhang 6: Aktion Siedlungserweiterung „Schurten“, Baudichtenvergleich

Aktionsbezeichnung	Schurten - variable Dichte - Standardpreis		
Anrechenbare Grundstücksfläche	30'000 m ²		
Namensgebung für die Szenarien	Szenario A:	geringe Baudichte (AZ 0.3) - Standardpreis	
	Szenario B:	mittlere Baudichte (AZ 0.6) - Standardpreis	
	Szenario C:	hohe Baudichte (AZ 0.8) - Standardpreis	
	Szenario		
	A	B	C
Siedlungstyp	EFH	MFH	MFH
Bauzone	W1.0	W2.0	W2.9
Ausnutzungsziffer	0.3 0.3	0.55 0.6	0.85 0.8
Wohnanteil	100 100 %	100 100 %	100 100 %
Ausbaugrad	95 %	95 %	95 %

		neue Wohnungen		
		A	B	C
Mittlere Wohnungsgrösse (aGF)		220 m ²	130 m ²	100 m ²
Anteil Eigentumswohnungen		100 %	60 %	30 %
Anteil Zweitwohnungen		0 %	0 %	0 %
Anteil Leerwohnungen		0 %	0 %	0 %
Zeitliche Staffelung der Bautätigkeit	Jahr 1-5	100 %	100 %	100 %
	Jahr 6-10	0 %	0 %	0 %
	Jahr 11-15	0 %	0 %	0 %
Wohnpreis pro Monat		2'934 Fr	1'950 Fr	1'500 Fr
Wohnraumbelugung Einzelpersonenhaushalte	20-29 J.	0	7	4
	30-44 J.	2	13	7
	45-64 J.	0	0	7
	65+ J.	0	0	6
Wohnraumbelugung Paarhaushalte	20-29 J.	2	7	6
	30-44 J.	12	7	11
	45-64 J.	6	9	12
	65+ J.	1	4	5
Wohnraumbelugung Haushalte mit Kindern	20-29 J.	1	0	2
	30-44 J.	59	31	29
	45-64 J.	15	12	10

<u>Strassen</u>	Szenario		
	A	B	C
Länge neu benötigter Sammelstrassen	- m	- m	- m
Länge neu benötigter Quartierstrassen	720 m	660 m	610 m
<u>Siedlungsentwässerung</u>			
Länge neu benötigter Groberschliessung	- m	- m	- m
Länge neuer Quartierschliessung	720 m	660 m	610 m

Anhang 7: Simulationsresultate Siedlungserweiterung Schurten, Baudichten-Vergleich

Kennzahlen zur Wohnraumbelegung

	Szenario A: geringe Baudichte (AZ 0.3) - Standardpreis	Szenario B: mittlere Baudichte (AZ 0.6) - Standardpreis	Szenario C: hohe Baudichte (AZ 0.8) - Standardpreis
	<i>Ausziehende Haushalte (t=0)</i>	<i>Ausziehende Haushalte (t=0)</i>	<i>Ausziehende Haushalte (t=0)</i>
Anzahl Bewohner:	-- Personen	-- Personen	-- Personen
Anzahl Wohneinheiten:	-- Wohnungen	-- Wohnungen	-- Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	-- Pers. / Whg	-- Pers. / Whg	-- Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	-- m ² / Whg	-- m ² / Whg	-- m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	-- m ² / Person	-- m ² / Person	-- m ² / Person
	<i>Zuziehende Haushalte (t=15)</i>	<i>Zuziehende Haushalte (t=15)</i>	<i>Zuziehende Haushalte (t=15)</i>
Anzahl Bewohner:	114 Personen	318 Personen	567 Personen
Anzahl Wohneinheiten:	39 Wohnungen	132 Wohnungen	228 Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	2.9 Pers. / Whg	2.4 Pers. / Whg	2.5 Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	220 m ² / Whg	130 m ² / Whg	100 m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	75 m ² / Person	54 m ² / Person	40 m ² / Person

Veränderung der Bevölkerungszusammensetzung im untersuchten Gebiet

Sz	Kategorie	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6	Jahr 7	Jahr 8	Jahr 9	Jahr 10	Jahr 11	Jahr 12	Jahr 13	Jahr 14	Jahr 15
A	0-19 J.	11	21	32	42	52	51	50	49	47	47	46	45	44	43	42
	20-64 J.	15	29	43	57	71	70	69	68	67	66	65	65	64	63	63
	65+ J.	0	1	1	2	3	4	5	5	6	7	7	8	8	9	9
	Total	26	51	76	101	126	124	123	122	121	119	118	117	116	115	114
B	0-19 J.	22	44	65	86	107	105	103	101	99	98	97	96	95	94	93
	20-64 J.	43	86	129	171	212	210	208	206	205	203	202	200	199	198	197
	65+ J.	2	5	8	11	15	16	18	19	21	22	24	25	26	27	28
	Total	68	135	202	268	334	331	329	327	325	323	322	321	319	318	318
C	0-19 J.	34	68	102	137	171	172	172	172	172	172	172	171	171	170	169
	20-64 J.	71	142	213	284	355	355	354	353	351	350	348	347	345	344	343
	65+ J.	7	15	22	30	39	40	42	43	45	47	49	50	52	54	55
	Total	112	225	338	451	565	567	568	569	569	569	569	568	568	568	567

Veränderung der Finanzlage aufgrund des Untersuchungsgebietes

Steuerbares Einkommen (in CHF)

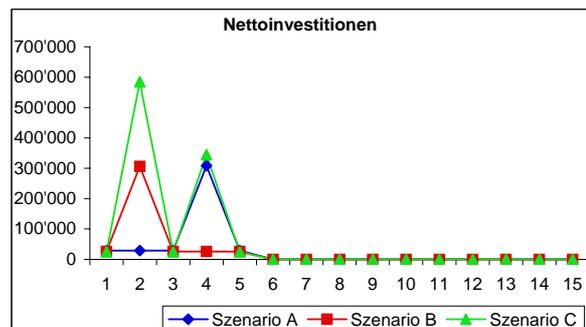
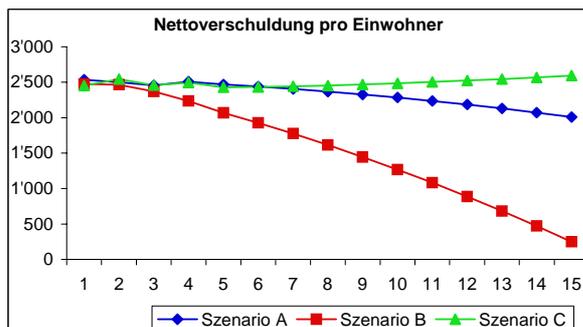
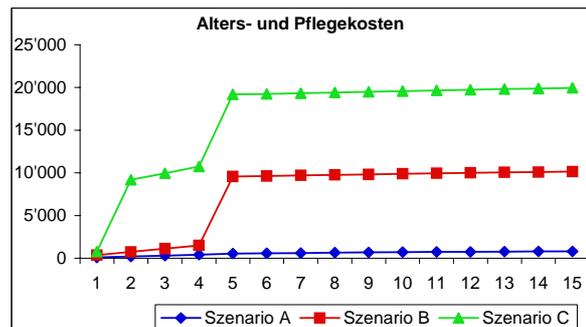
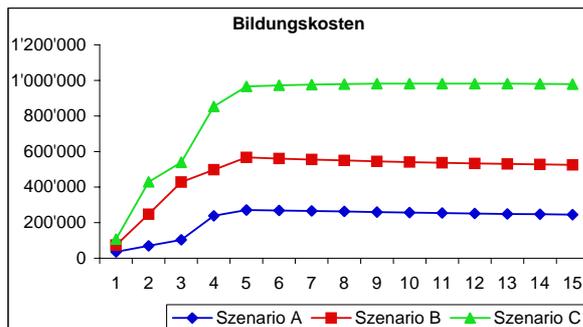
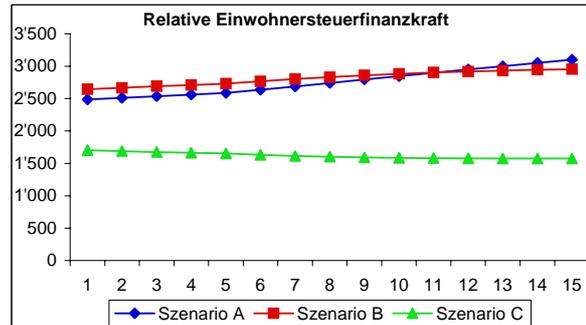
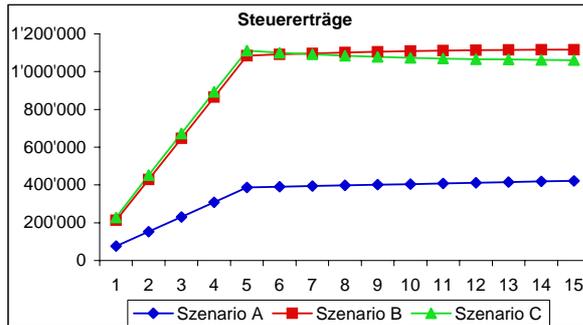
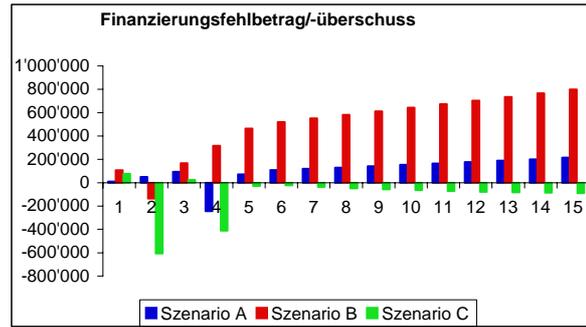
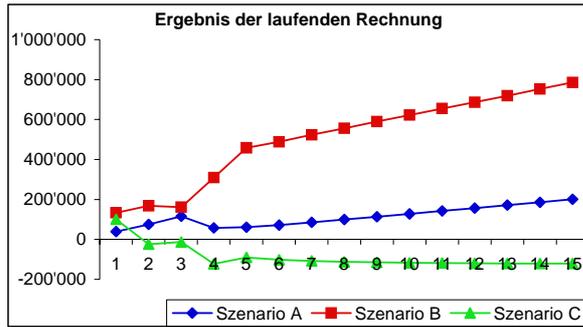
	Wegziehende Haushalte			Zuziehende Haushalte		
	Einzelhaushalte	Paarhaushalte	Haush. mit Kinder	Einzelhaushalte	Paarhaushalte	Haush. mit Kinder
Szenario A	--	--	--	219'013	182'588	140'083
Szenario B	--	--	--	163'919	127'493	81'568
Szenario C	--	--	--	124'903	88'477	44'623

Monatlicher Wohnpreis (in CHF)

	Bisherhige Wohnungen	Neu gebaute Wohnungen	Ausgebaute Wohnungen
Szenario A	0	2'934	0
Szenario B	0	1'950	0
Szenario C	0	1'500	0

Veränderung der Einkommenssteuererträge (in CHF/m2 aGSF)

	Wegziehende Haushalte (Jahr 0)	Zuziehende Haushalte (Jahr 15)
Szenario A	0	14
Szenario B	0	37
Szenario C	0	35



Anhang 8: Übersicht Parzellen mit Verdichtungspotential

Zellen mit Verdichtungspotenzial in Hedingen

Kat.-Nr.	BMZ m3/m2	F m2	theor. BM m3	Ausbaugrad %	zus. BM m3
	1.0	1'144	1'144		1'144
	1.0	3'112	3'112	30%	2'178
	1.0	320	320		320
	1.0	1'158	1'158		1'158
	1.0	699	699		699
	1.0	1'185	1'185		1'185
	1.0	622	622		622
	1.0	1'235	1'235		1'235
	1.0	1'055	1'055		1'055
	1.0	580	580		580
	1.0	3'198	3'198	10%	2'878
	1.0	845	845		845
	1.0	1'481	1'481		1'481
	1.0	557	557		557
	1.0	1'725	1'725	50%	863
	1.0	725	725		725
	1.0	645	645		645
	1.0	1'202	1'202		1'202
	1.0	537	537		537
	1.6	990	1'584	25%	1'188
	1.6	4'008	6'413	30%	4'489
	1.6	1'376	2'202		2'202
	1.6	1'913	3'061		3'061
	1.6	612	979		979
	1.6	1'812	2'899	50%	1'450
	1.6	700	1'120		1'120
	1.6	1'272	2'035		2'035
	1.6	1'601	2'562	50%	1'281
	2.0	2'296	4'592	50%	2'296
	2.0	865	1'730		1'730
	2.0	1'246	2'492		2'492
	2.0	3'034	6'068	30%	4'248
	2.0	1'776	3'552		3'552
	2.0	1'537	3'074		3'074
	2.0	985	1'970		1'970
	2.0	1'067	2'134	60%	854
	2.0	898	1'796		1'796
	2.0	1'391	2'782	40%	1'669
	2.5	2'977	7'443		7'443
	2.5	2'959	7'398	40%	4'439
	2.9	3'956	11'472		11'472
	2.9	816	2'366	50%	1'183
	2.9	462	1'340		1'340
	2.9	1'043	3'025	50%	1'512
	2.9	1'345	3'901		3'901
	2.9	1'448	4'199		4'199
	2.9	671	1'946		1'946
	2.9	445	1'291		1'291
	2.9	324	940		940
	2.9	770	2'233		2'233

Zusammenfassung

BMZ	Fläche	Ausbaugrad
1.0	22'025	10%
1.6	14'284	22%
2.0	15'095	22%
2.5	5'936	20%
2.9	11'280	8%

Anhang 9: Simulationsresultate Innere Vedichtung, Szenarien Ausbaugrad

Kennzahlen zur Wohnraumbelegung

	Szenario A: AG + 30%	Szenario B: AG +10%	Szenario C: AG = 100%
	<i>Ausziehende Haushalte (t=0)</i>	<i>Ausziehende Haushalte (t=0)</i>	<i>Ausziehende Haushalte (t=0)</i>
Anzahl Bewohner:	<input type="text" value="--"/> Personen	<input type="text" value="--"/> Personen	<input type="text" value="--"/> Personen
Anzahl Wohneinheiten:	<input type="text" value="--"/> Wohnungen	<input type="text" value="--"/> Wohnungen	<input type="text" value="--"/> Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	<input type="text" value="--"/> m ² / Person	<input type="text" value="--"/> m ² / Person	<input type="text" value="--"/> m ² / Person
	<i>Zuziehende Haushalte (t=15)</i>	<i>Zuziehende Haushalte (t=15)</i>	<i>Zuziehende Haushalte (t=15)</i>
Anzahl Bewohner:	<input type="text" value="215"/> Personen	<input type="text" value="72"/> Personen	<input type="text" value="606"/> Personen
Anzahl Wohneinheiten:	<input type="text" value="84"/> Wohnungen	<input type="text" value="28"/> Wohnungen	<input type="text" value="237"/> Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	<input type="text" value="2.6"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="2.6"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="2.6"/> Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	<input type="text" value="125"/> m ² / Whg	<input type="text" value="125"/> m ² / Whg	<input type="text" value="125"/> m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	<input type="text" value="49"/> m ² / Person	<input type="text" value="49"/> m ² / Person	<input type="text" value="49"/> m ² / Person

Veränderung der Bevölkerungszusammensetzung im untersuchten Gebiet

Sz	Kategorie	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6	Jahr 7	Jahr 8	Jahr 9	Jahr 10	Jahr 11	Jahr 12	Jahr 13	Jahr 14	Jahr 15
A	0-19 J.	5	10	14	19	24	28	33	37	41	46	50	55	59	64	68
	20-64 J.	9	18	27	36	45	54	62	71	80	88	97	106	114	123	132
	65+ J.	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15
	Total	14	29	43	58	72	86	101	115	129	143	157	172	186	201	215
B	0-19 J.	2	3	5	6	8	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23
	20-64 J.	3	6	9	12	15	18	21	24	27	29	32	35	38	41	44
	65+ J.	0	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	5	5
	Total	5	10	14	19	24	29	34	38	43	48	52	57	62	67	72
C	0-19 J.	13	27	40	53	66	79	92	105	117	129	142	155	167	180	192
	20-64 J.	25	51	76	101	126	151	175	200	224	248	273	297	322	346	370
	65+ J.	2	4	6	8	11	13	16	19	22	25	29	32	36	40	43
	Total	41	82	122	163	203	243	283	323	363	403	444	484	525	565	606

Veränderung der Finanzlage aufgrund des Untersuchungsgebietes

Steuerbares Einkommen (in CHF)

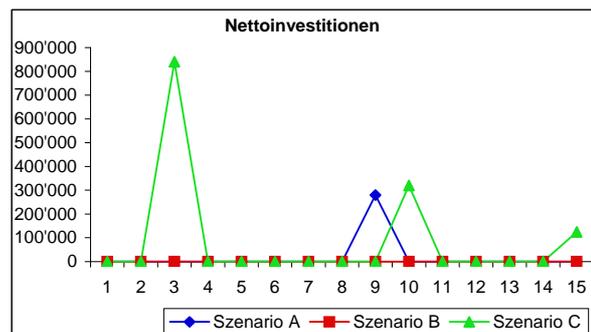
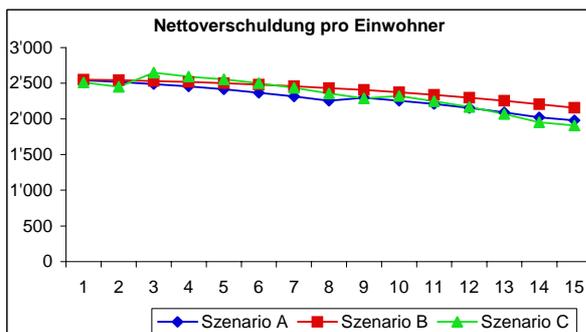
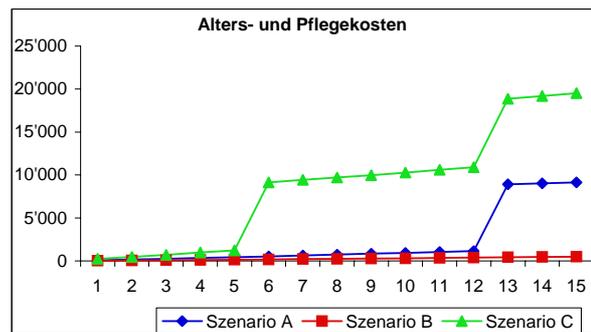
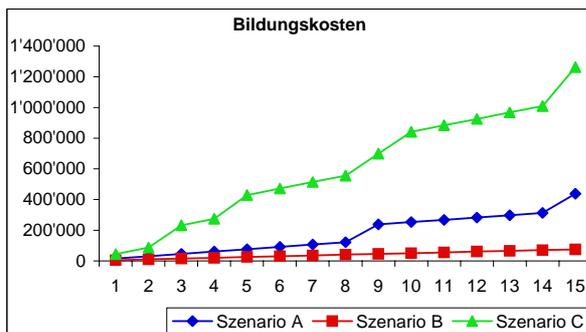
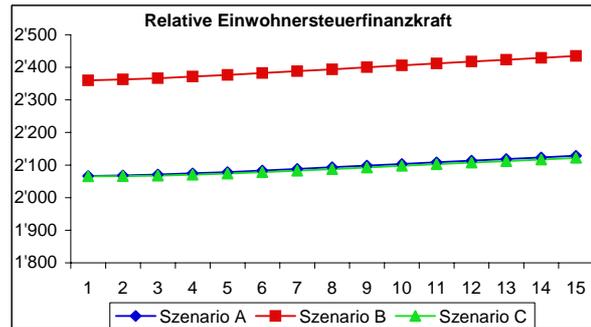
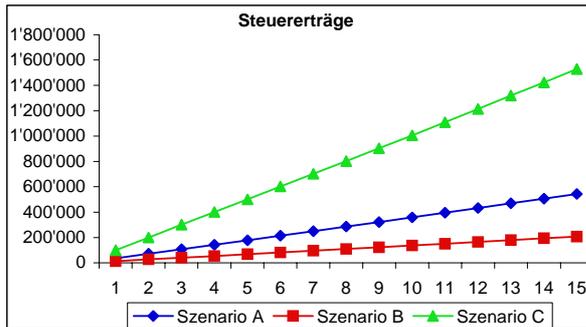
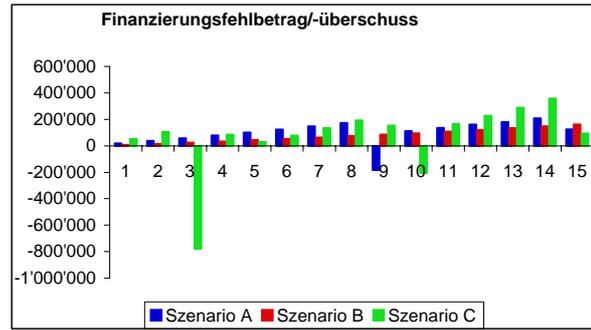
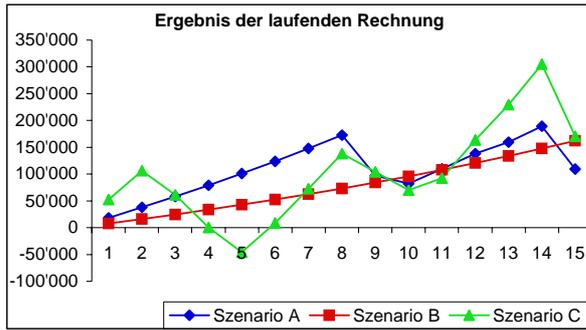
	Wegziehende Haushalte			Zuziehende Haushalte		
	Einzelhaushalte	Paarhaushalte	Haush. mit Kinder	Einzelhaushalte	Paarhaushalte	Haush. mit Kinder
Szenario A	--	--	--	154'406	117'981	73'451
Szenario B	--	--	--	154'406	117'981	73'451
Szenario C	--	--	--	154'406	117'981	73'451

Monatlicher Wohnpreis (in CHF)

	Bisherhige Wohnungen	Neu gebaute Wohnungen	Ausgebaute Wohnungen
Szenario A	0	1'967	0
Szenario B	0	1'967	0
Szenario C	0	1'967	0

Veränderung der Einkommenssteuererträge (in CHF/m2 aGSF)

	Wegziehende Haushalte (Jahr 0)	Zuziehende Haushalte (Jahr 15)
Szenario A	0	8
Szenario B	0	3
Szenario C	0	22



Anhang 10: Aktionen Überbauung „Am Obstgarten“, Simulation Wohnraumbelegung

Aktion homogene Wohneinheiten mit einem jährlichen Mietpreis < 22'000.- Fr:

Aktionsbezeichnung	Obstgarten Miete < 22'000		
Anrechenbare Grundstücksfläche	1'110 m ²		
Namensgebung für die Szenarien	Szenario A:	Wohnraumbelegung Standard	
	Szenario B:	Familien	
	Szenario C:	SeniorInnen	
	Szenario		
	A	B	C
Siedlungstyp	MFH	MFH	MFH
Bauzone	W3.3	W3.3	W3.3
Ausnutzungsziffer	1 1.38	1 1.38	1 1.38
Wohnanteil	100 100 %	100 100 %	100 100 %
ph Ausbaugrad	100 %	100 %	100 %

		neue Wohnungen		
		A	B	C
Mittlere Wohnungsgrösse (aGF)		90 m ²	90 m ²	90 m ²
Anteil Eigentumswohnungen		50 %	50 %	50 %
Anteil Zweitwohnungen		0 %	0 %	0 %
Anteil Leerwohnungen		5 %	5 %	5 %
Zeitliche Staffelung der Bautätigkeit	Jahr 1-5	100 %	100 %	100 %
	Jahr 6-10	0 %	0 %	0 %
	Jahr 11-15	0 %	0 %	0 %
Wohnpreis pro Monat		1'463 Fr	1'463 Fr	1'463 Fr
Wohnraumbelugung Einzelpersonenhaushalte	20-29 J.	0	0	0
	30-44 J.	0	0	0
	45-64 J.	0	0	0
	65+ J.	1	0	1
Wohnraumbelugung Paarhaushalte	20-29 J.	0	0	0
	30-44 J.	0	0	0
	45-64 J.	0	0	0
	65+ J.	1	0	1
Wohnraumbelugung Haushalte mit Kindern	20-29 J.	1	1	0
	30-44 J.	1	1	0
	45-64 J.	0	0	0

Aktion homogene Wohneinheiten mit einem jährlichen Mietpreis > 22'000.- Fr:

Aktionsbezeichnung	Obstgarten Miete > 22'000		
Anrechenbare Grundstücksfläche	3'831 m ²		
Namensgebung für die Szenarien	Szenario A:	Wohnraumbelegung Standard	
	Szenario B:	Familien	
	Szenario C:	SeniorInnen	
	Szenario		
	A	B	C
Siedlungstyp	MFH	MFH	MFH
Bauzone	W3.3	W3.3	W3.3
Ausnutzungsziffer	1 1.38	1 1.38	1 1.38
Wohnanteil	100 100 %	100 100 %	100 100 %
Ausbaugrad	100 %	100 %	100 %

		neue Wohnungen		
		A	B	C
Mittlere Wohnungsgrösse (aGF)		135 m ²	135 m ²	135 m ²
Anteil Eigentumswohnungen		100 %	100 %	100 %
Anteil Zweitwohnungen		0 %	0 %	0 %
Anteil Leerwohnungen		5 %	5 %	5 %
Zeitliche Staffelung der Bautätigkeit	Jahr 1-5	100 %	100 %	100 %
	Jahr 6-10	0 %	0 %	0 %
	Jahr 11-15	0 %	0 %	0 %
Wohnpreis pro Monat		2'194 Fr	2'194 Fr	2'194 Fr
Wohnraumbelugung Einzelpersonenhaushalte	20-29 J.	0	0	0
	30-44 J.	0	0	0
	45-64 J.	0	0	0
	65+ J.	0	0	0
Wohnraumbelugung Paarhaushalte	20-29 J.	0	0	0
	30-44 J.	0	0	0
	45-64 J.	0	0	0
	65+ J.	1	0	1
Wohnraumbelugung Haushalte mit Kindern	20-29 J.	1	1	0
	30-44 J.	1	1	0
	45-64 J.	0	0	0

Anhang 11: Simulationsresultate Überbauung „Am Obstgarten“, Szenarien Wohnraumbelegung

Kennzahlen zur Wohnraumbelegung

	Szenario A: Wohnraumbelegung Standard	Szenario B: Familien	Szenario C: SeniorInnen
	<i>Ausziehende Haushalte (t=0)</i>	<i>Ausziehende Haushalte (t=0)</i>	<i>Ausziehende Haushalte (t=0)</i>
Anzahl Bewohner:	<input type="text" value="--"/> Personen	<input type="text" value="--"/> Personen	<input type="text" value="--"/> Personen
Anzahl Wohneinheiten:	<input type="text" value="--"/> Wohnungen	<input type="text" value="--"/> Wohnungen	<input type="text" value="--"/> Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="--"/> Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg	<input type="text" value="--"/> m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	<input type="text" value="--"/> m ² / Person	<input type="text" value="--"/> m ² / Person	<input type="text" value="--"/> m ² / Person
	<i>Zuziehende Haushalte (t=15)</i>	<i>Zuziehende Haushalte (t=15)</i>	<i>Zuziehende Haushalte (t=15)</i>
Anzahl Bewohner:	<input type="text" value="177"/> Personen	<input type="text" value="181"/> Personen	<input type="text" value="64"/> Personen
Anzahl Wohneinheiten:	<input type="text" value="56"/> Wohnungen	<input type="text" value="56"/> Wohnungen	<input type="text" value="56"/> Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	<input type="text" value="3.1"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="3.2"/> Pers. / Whg	<input type="text" value="1.1"/> Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	<input type="text" value="121"/> m ² / Whg	<input type="text" value="121"/> m ² / Whg	<input type="text" value="121"/> m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	<input type="text" value="39"/> m ² / Person	<input type="text" value="38"/> m ² / Person	<input type="text" value="107"/> m ² / Person

Veränderung der Bevölkerungszusammensetzung im untersuchten Gebiet

Sz	Kategorie	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6	Jahr 7	Jahr 8	Jahr 9	Jahr 10	Jahr 11	Jahr 12	Jahr 13	Jahr 14	Jahr 15
A	0-19 J.	12	25	39	54	69	73	76	77	79	80	80	80	79	79	78
	20-64 J.	13	26	41	57	73	78	81	84	86	88	89	89	90	90	90
	65+ J.	7	13	18	22	25	20	16	14	12	11	10	9	9	9	9
	Total	32	65	98	132	167	171	173	175	177	178	178	178	178	178	177
B	0-19 J.	19	39	58	77	95	94	93	91	90	88	87	85	84	83	81
	20-64 J.	20	41	61	81	101	101	100	99	98	97	96	95	95	94	93
	65+ J.	0	0	0	0	1	1	2	2	3	4	5	5	6	7	7
	Total	40	79	119	158	197	196	194	193	191	190	188	186	184	183	181
C	0-19 J.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20-64 J.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	65+ J.	20	38	56	73	89	85	81	78	75	73	70	68	67	65	64
	Total	20	38	56	73	89	85	81	78	75	73	70	68	67	65	64

Veränderung der Finanzlage aufgrund des Untersuchungsgebietes

Steuerbares Einkommen (in CHF)

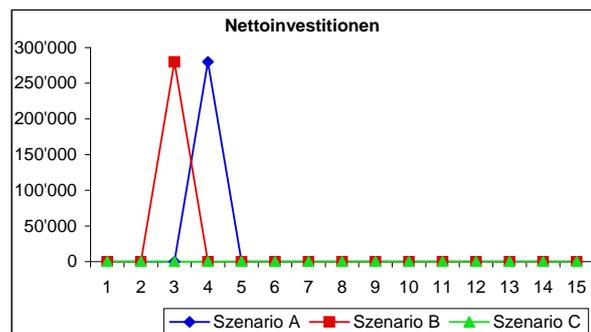
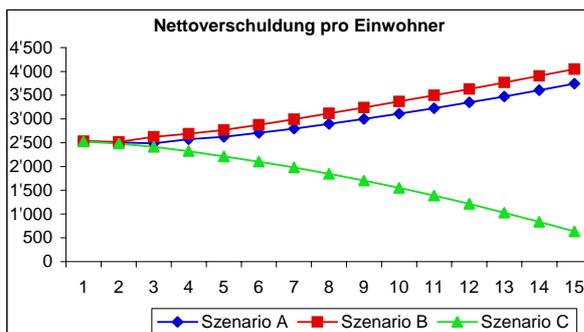
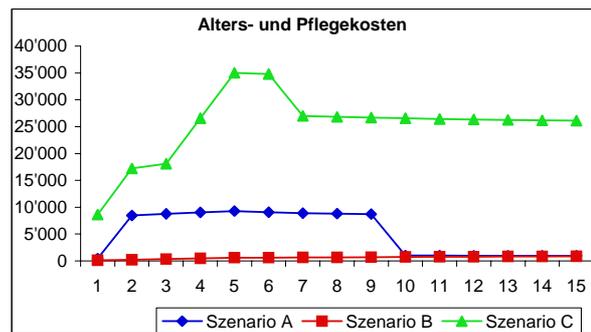
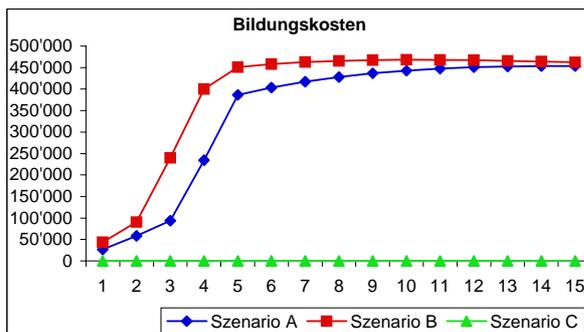
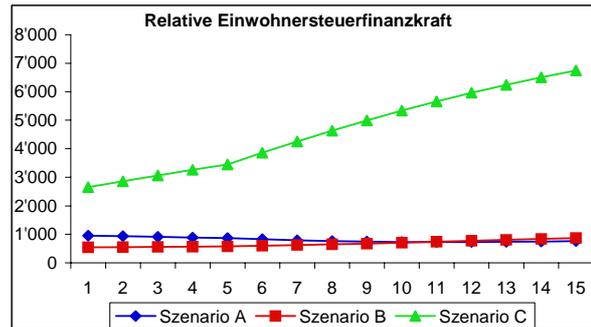
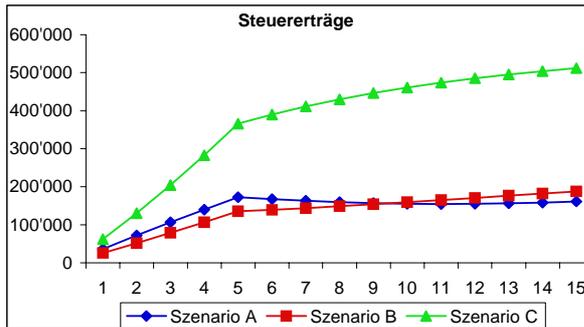
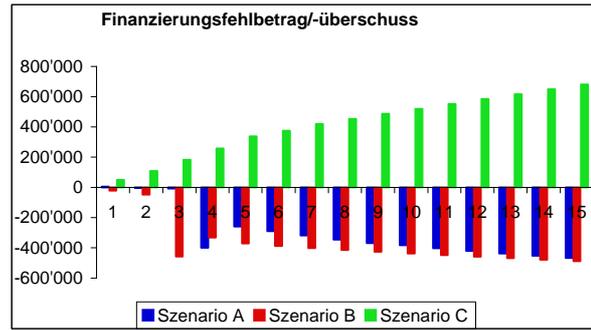
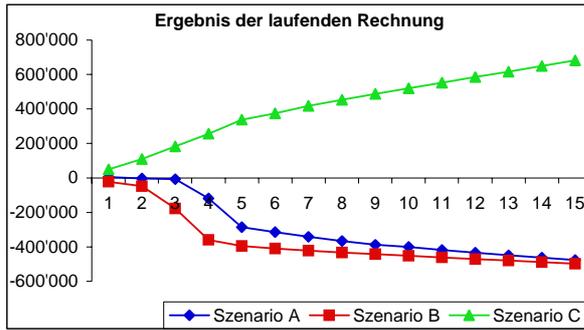
	Wegziehende Haushalte			Zuziehende Haushalte		
	Einzelhaushalte	Paarhaushalte	Haush. mit Kinder	Einzelhaushalte	Paarhaushalte	Haush. mit Kinder
Szenario A	--	--	--	135'253	98'827	54'892
Szenario B	--	--	--	135'253	98'827	54'892
Szenario C	--	--	--	135'253	98'827	54'892

Monatlicher Wohnpreis (in CHF)

	Bisherhige Wohnungen	Neu gebaute Wohnungen	Ausgebaute Wohnungen
Szenario A	0	1'828	0
Szenario B	0	1'828	0
Szenario C	0	1'828	0

Veränderung der Einkommenssteuererträge (in CHF/m2 aGSF)

	Wegziehende Haushalte (Jahr 0)	Zuziehende Haushalte (Jahr 15)
Szenario A	0	33
Szenario B	0	38
Szenario C	0	104



Anhang 12: Simulationsresultate Kombination von Aktionen

Kennzahlen zur Wohnraumbelegung

	Szenario A: Wohnraumbelegung Standard	Szenario B: Familien	Szenario C: SeniorInnen
	Ausziehende Haushalte (t=0)	Ausziehende Haushalte (t=0)	Ausziehende Haushalte (t=0)
Anzahl Bewohner:	-- Personen	-- Personen	-- Personen
Anzahl Wohneinheiten:	-- Wohnungen	-- Wohnungen	-- Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	-- Pers. / Whg	-- Pers. / Whg	-- Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	-- m ² / Whg	-- m ² / Whg	-- m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	-- m ² / Person	-- m ² / Person	-- m ² / Person
	Zuziehende Haushalte (t=15)	Zuziehende Haushalte (t=15)	Zuziehende Haushalte (t=15)
Anzahl Bewohner:	997 Personen	819 Personen	1'415 Personen
Anzahl Wohneinheiten:	384 Wohnungen	306 Wohnungen	564 Wohnungen
Durchschn. Anzahl Personen pro Whg:	2.6 Pers. / Whg	2.7 Pers. / Whg	2.5 Pers. / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Whg:	131 m ² / Whg	142 m ² / Whg	123 m ² / Whg
Durchschn. Geschossfläche pro Kopf:	50 m ² / Person	53 m ² / Person	49 m ² / Person

Veränderung der Bevölkerungszusammensetzung im untersuchten Gebiet

Sz	Kategorie	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6	Jahr 7	Jahr 8	Jahr 9	Jahr 10	Jahr 11	Jahr 12	Jahr 13	Jahr 14	Jahr 15
A	0-19 J.	61	122	183	244	304	308	312	315	317	319	321	323	325	327	329
	20-64 J.	102	205	309	413	516	526	535	543	550	557	563	570	576	583	589
	65+ J.	13	25	36	47	57	56	57	58	61	63	66	70	73	76	79
	Total	176	352	528	703	878	891	904	916	928	939	951	963	974	986	997
B	0-19 J.	61	122	182	241	300	299	297	295	294	292	290	288	287	285	284
	20-64 J.	97	193	289	384	478	478	477	477	476	476	475	475	475	475	475
	65+ J.	5	10	15	22	29	32	35	39	42	46	49	52	55	58	61
	Total	162	324	486	647	807	808	810	811	812	813	814	816	817	818	819
C	0-19 J.	62	126	190	254	318	334	348	361	373	384	396	407	418	429	440
	20-64 J.	115	233	352	473	595	627	657	685	711	736	761	785	809	832	855
	65+ J.	27	50	71	90	108	101	97	96	97	99	102	106	110	115	120
	Total	204	409	613	817	1'022	1'062	1'102	1'141	1'180	1'219	1'259	1'298	1'337	1'376	1'415

Veränderung der Finanzlage aufgrund des Untersuchungsgebietes

Steuerbares Einkommen (in CHF)

	Wegziehende Haushalte			Zuziehende Haushalte		
	Einzelhaushalte	Paarhaushalte	Haush. mit Kinder	Einzelhaushalte	Paarhaushalte	Haush. mit Kinder
Szenario A	--	--	--	152'217	115'792	71'894
Szenario B	--	--	--	157'698	121'272	76'925
Szenario C	--	--	--	146'731	110'306	66'890

Monatlicher Wohnpreis (in CHF)

	Bisherige Wohnungen	Neu gebaute Wohnungen	Ausgebaute Wohnungen
Szenario A	0	1'987	0
Szenario B	0	2'051	0
Szenario C	0	1'924	0

Veränderung der Einkommenssteuererträge (in CHF/m2 aGSF)

	Wegziehende Haushalte (Jahr 0)	Zuziehende Haushalte (Jahr 15)
Szenario A	0	17
Szenario B	0	17
Szenario C	0	23

